



PUBLIC D
DEP

JAN 27 1987

CLEMSON
LIBRARY

3

1





Digitized by the Internet Archive
in 2013



85-50-57
United States
Department of
Agriculture

Forest Service

Southern Forest
Experiment
Station

New Orleans,
Louisiana

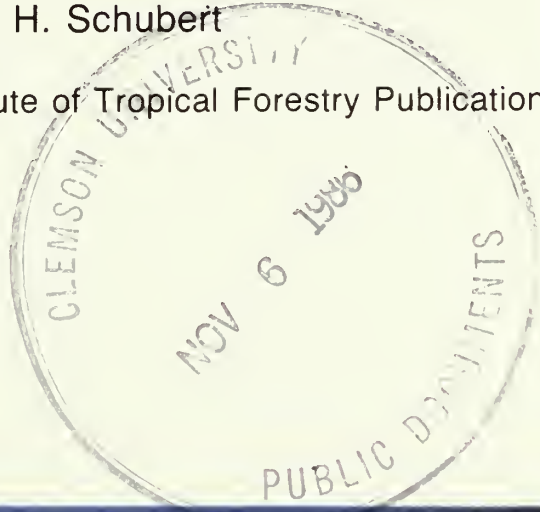
General Technical
Report
30-57
December 1985



Arboles para Uso Urbano en Puerto Rico e Islas Vírgenes

Thomas H. Schubert

An Institute of Tropical Forestry Publication



RESUMEN

Se describen e ilustran cuarenta y seis especies de árboles útiles para sombra y ornato en Puerto Rico e Islas Vírgenes. También se provee información sobre siembra, mantenimiento y uso apropiado de árboles en áreas urbanas.

RECONOCIMIENTOS

Agradezco a las siguientes personas su ayuda: al Sr. Terry Tenold del Bosque Nacional del Caribe por la preparación de los dibujos originales; al Prof. Roy O. Woodbury por su ayuda en la identificación, nomenclatura y características de varias especies; y al Dr. Luis F. Martorell por su información sobre insectos, enfermedades y otros problemas.

Arboles para Uso Urbano en Puerto Rico e Islas Vírgenes

Thomas H. Schubert

Esta traducción tiene adiciones menores de la publicación en inglés "Trees for urban use in Puerto Rico and the Virgin Islands", Gen. Tech. Rep. SO-27 publicado por Southern Forest Experiment Station, Southern Region, National Forest System, U.S. Department of Agriculture, Forest Service en 1979.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
Dónde Sembrar	2
Qué Sembrar	6
Estableciendo y Cuidando de sus Arboles.....	10
Seleccionando el Surtido para Sembrar	10
Sembrando	11
Uso de Estacas	17
Podando los Arboles Recién Sembrados	17
Regando	19
Fertilizando	19
Podando los Arboles Establecidos	20
Evitando Perturbar el Suelo	22
Controlando Insectos y Enfermedades	23
NOTAS PARA LA MATRIZ Y LAS DESCRIPCIONES DE	
ESPECIES	28
MATRIZ	30
DESCRIPCIONES DE ESPECIES	36
REFERENCIAS	82
APENDICE: OTRAS ESPECIES	84
INDICE DE NOMBRES VULGARES Y CIENTIFICOS	85



Arboles para Uso Urbano en Puerto Rico e Islas Vírgenes

Thomas H. Schubert

INTRODUCCIÓN

La creciente urbanización de nuestra sociedad significa que más y más personas están aisladas de la naturaleza. Los árboles pueden ayudar a hacer las áreas urbanas más agradables y habitables, introduciendo diversidad, verdor y belleza en un paisaje de edificios y pavimento que de lo contrario sería monótono. Los árboles con flores o follaje llenos de colorido añaden atractivo adicional.

Los árboles también afectan el ambiente físico. En los trópicos, donde hay calor y luz solar durante todo el año, ayudan a reducir las temperaturas proporcionando sombra e interceptando, absorbiendo y reflejando la radiación solar. También funcionan como acondicionadores de aire naturales, evaporando el agua de sus hojas mediante el proceso de transpiración. En la ciudad un árbol solo, grande, con buen riego, puede transpirar 100 galones (como 380 litros) de agua en un día, produciendo el efecto refrescante de cinco acondicionadores de aire de habitaciones de tamaño promedio funcionando 20 horas al día. Un árbol solitario en un lugar no afectará mucho los alrededores totales, pero grupos o fajas de árboles o muchos árboles dispersos en un vecindario pueden ser muy eficaces.

Los árboles pueden también ayudar a reducir la contaminación del aire. Las hojas pueden absorber los contaminantes gaseosos y pueden atrapar físicamente partículas en sus caras, especialmente si las caras son vello-sas, espinosas o ceráceas. Las ramitas, las ramas y los tallos pueden también interceptar particulados. Las altas concentraciones de contaminantes pueden dañar y hasta matar los árboles, aunque las especies y aún los individuos dentro de una especie varían en su tolerancia a los contaminantes. Los árboles que son particularmente sensitivos podrían usarse como avisos tempranos de altos niveles de contaminación.

Los árboles y los arbustos sirven como cortinas para ayudar a asegurar la privacidad para el hogar y el jardín. En fajas debidamente diseñadas pueden reducir la fuerza del viento y reducir los niveles de ruido de las autopistas y otras fuentes. Aún los árboles individuales, si se colocan estratégicamente alrededor de una casa, pueden proporcionar alivio del ruido y de luces molestosas por la noche.

Los árboles y otra vegetación también proporcionan albergue para las aves y otra fauna silvestre que de otra forma no se encontrarían en la ciudad. Las manchas y fajas de vegetación sirven como rutas de acceso, permitiendo a la fauna silvestre penetrar en las áreas urbanas lejos de su hábitat natural.

Thomas H. Schubert, Dasonómo Investigador, Servicio Forestal, Departamento de Agricultura de EE.UU. Estación Experimental Forestal del Sur, Instituto de Dasonomía Tropical, Apartado Postal AQ, Río Piedras, Puerto Rico, 00928 en cooperación con la Universidad de Puerto Rico.

Los beneficios de los árboles en ambientes urbanos son mayores cuando se usa buen juicio en su localización, selección y cuidado. El propósito de este folleto es informar a los habitantes urbanos de Puerto Rico e Islas Vírgenes sobre dónde sembrar, qué especies escoger, y cómo asegurar beneficios duraderos mediante el buen cuidado de los árboles. Se revisan en detalle cuarenta y seis de los árboles más deseables para esta región. Se han limitado las especies incluídas a aquellas que se usan extensamente y que se sabe que se adaptan. En el Apéndice se mencionan brevemente veintiuna especies menos adecuadas o menos adaptables y sus limitaciones. No se han incluído árboles frutales a menos que sean igualmente útiles para sombra u ornato. El cultivo exitoso de árboles cítricos y de otra clase por su fruto envuelve técnicas especiales fuera del ámbito de este folleto. Si está interesado en árboles frutales, póngase en contacto con la oficina local del Servicio de Extensión Agrícola.

Se puede obtener ayuda adicional sobre los problemas de los árboles urbanos a través de la División de Dasonomía del Departamento de Recursos Naturales de Puerto Rico, el Programa Forestal del Departamento de Agricultura de Islas Vírgenes, el Servicio de Extensión Agrícola y viveros comerciales.

Dónde Sembrar

Lo primero que hay que considerar al planificar la siembra de árboles en su patio es la cantidad de espacio disponible. El tamaño de su solar y la localización de la casa en el mismo limitan el número y tamaño de los árboles que usted puede usar. Las figuras 1 a 8 muestran algunos ejemplos de solares, localizaciones de casas y colocación de árboles.

Luego considere la orientación de su casa y solar. En la figura 9 se muestra un ejemplo, aunque la mayoría de los solares no estarán tan perfectamente orientados hacia las direcciones del compás. ¿Cuáles son los factores que usted desea modificar? El sol más caliente viene del sudoeste por la tarde, así que asegúrese que los árboles que usted siembre aquí darán sombra a su ventana, patio o área de jardín. Por supuesto, puede que usted tenga áreas que quiera proteger del sol de la mañana. Las brisas, excepto en el interior de las islas, usualmente vienen del océano por el día y de las montañas por la noche y probablemente usted no querrá evitar que éstas refresquen su casa (fig. 10). Sin embargo, usted querrá árboles que le sirvan como cortina o rompevientos para protección cerca del océano, para bloquear una autopista o una vista objetable, o para proporcionar privacidad a áreas para la familia en el jardín. Tenga en mente también que los árboles son las características principales y más permanentes de su jardín, pero que usted también tendrá césped, flores, cubiertas de suelo y arbustos para lograr el efecto total deseado.

Los alambres elevados, las utilidades soterradas, y las características del solar en sí limitan dónde usted puede sembrar. Los alambres elevados limitan el tamaño de los árboles que se pueden sembrar debajo o cerca de ellos. Ordinariamente no deben sembrarse árboles cerca de las utilidades soterradas porque si es necesario excavar para hacer reparaciones se puede ocasionar daño a los árboles. Además, las raíces pueden dañar las tuberías soterradas. Use grama, flores, cubiertas de suelo o arbustos en dichas áreas. Las áreas limitadas tales como una faja estrecha sin pavimentar en-

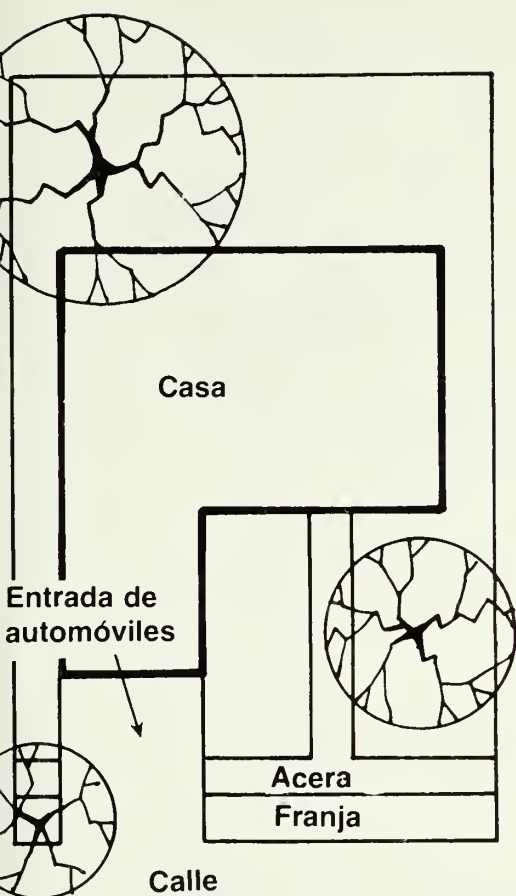


Figura 1.— Solar pequeño con dos árboles pequeño al frente y uno más grande atrás.

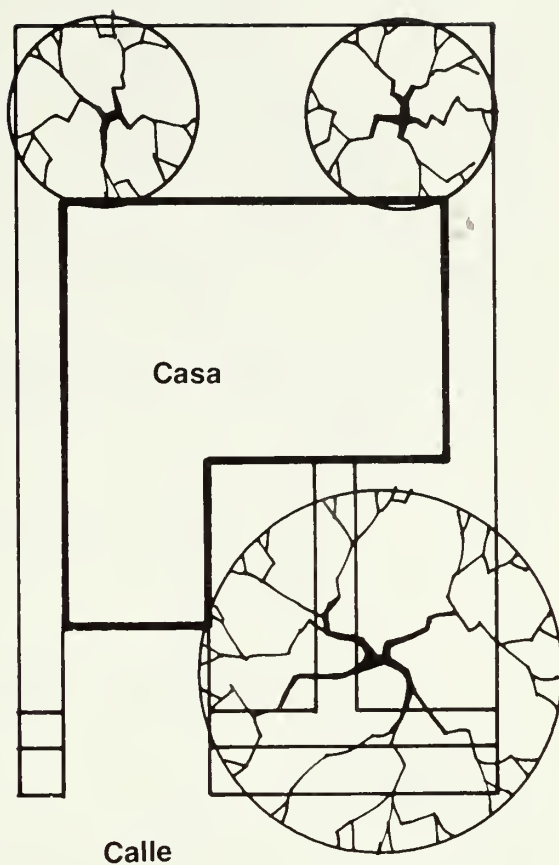


Figura 2.— Solar pequeño con árbol mediano al frente y dos pequeños atrás.

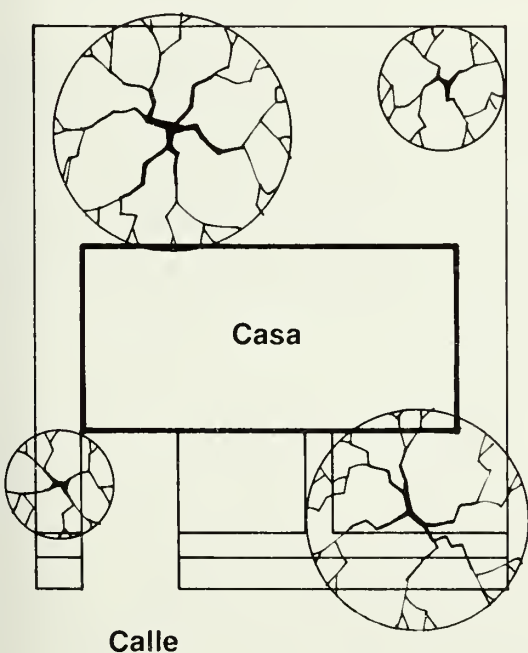


Figura 3.— Solar mediano con casa hacia el frente.

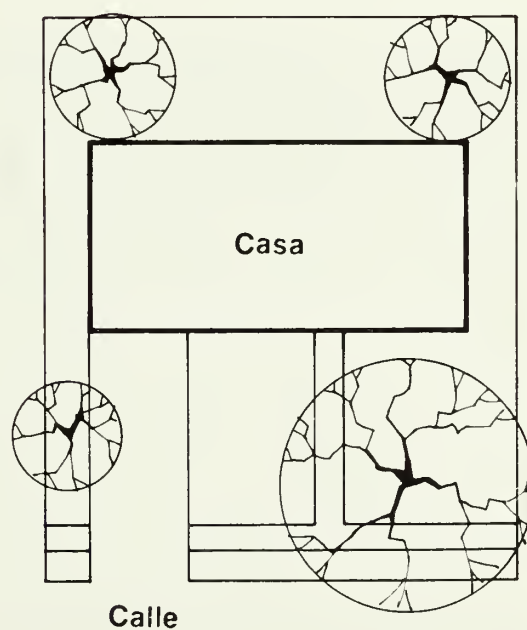


Figura 4.— Solar mediano con casa hacia atrás.

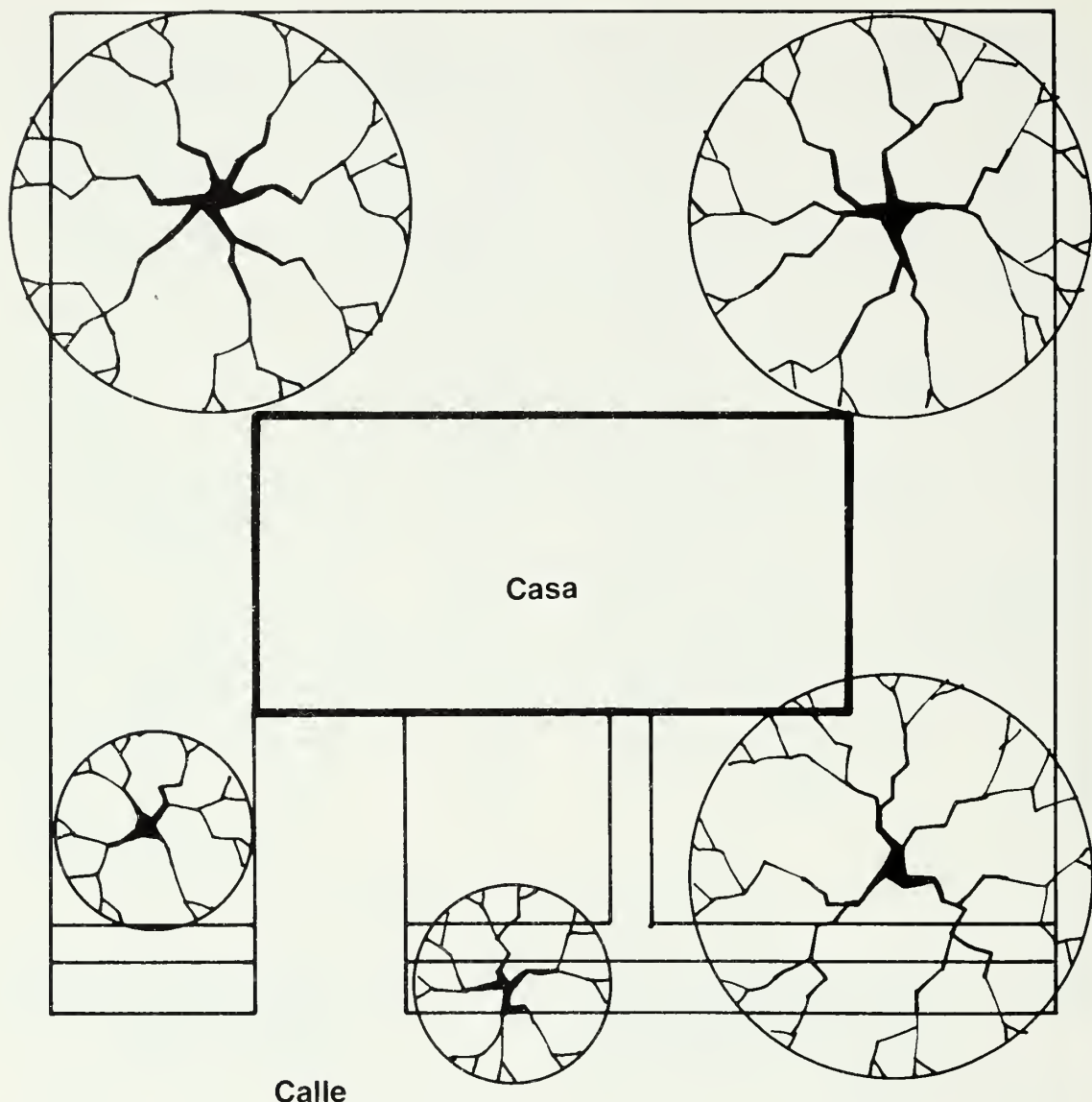


Figura 5.— Solar grande con casa en el centro.

tre la acera y el encintado son apropiadas solamente para árboles cuyos troncos y raíces no causen daño. La figura 11 ilustra algunos problemas comunes que deben evitarse.

El espaciamiento de árboles se determina también por el tamaño. Los árboles que hayan de ser grandes al alcanzar su madurez pueden espaciarse estrechamente para obtener una cubierta rápidamente. A medida que van creciendo, sin embargo, tendrá que ralear los árboles más pobres para dejar espacio suficiente para los restantes.

Los árboles a lo largo de los límites de la propiedad deben localizarse teniendo en cuenta su efecto en los patios vecinos. Si usted siembra árboles (y otra vegetación) cerca de las marquesinas o entradas de automóviles, asegúrese de que no han de obstruir la visión de los conductores que entran o salen. Localice los árboles a lo largo de la calle de manera que no interfieran con el alumbrado de la calle y no siembre tan cerca de las intersecciones que los árboles oculten el tráfico que se acerca en todas direcciones.

La siembra de árboles puede ser un proyecto tanto comunal como individual. Los árboles pueden aislar el tráfico a lo largo de las carreteras y auto-

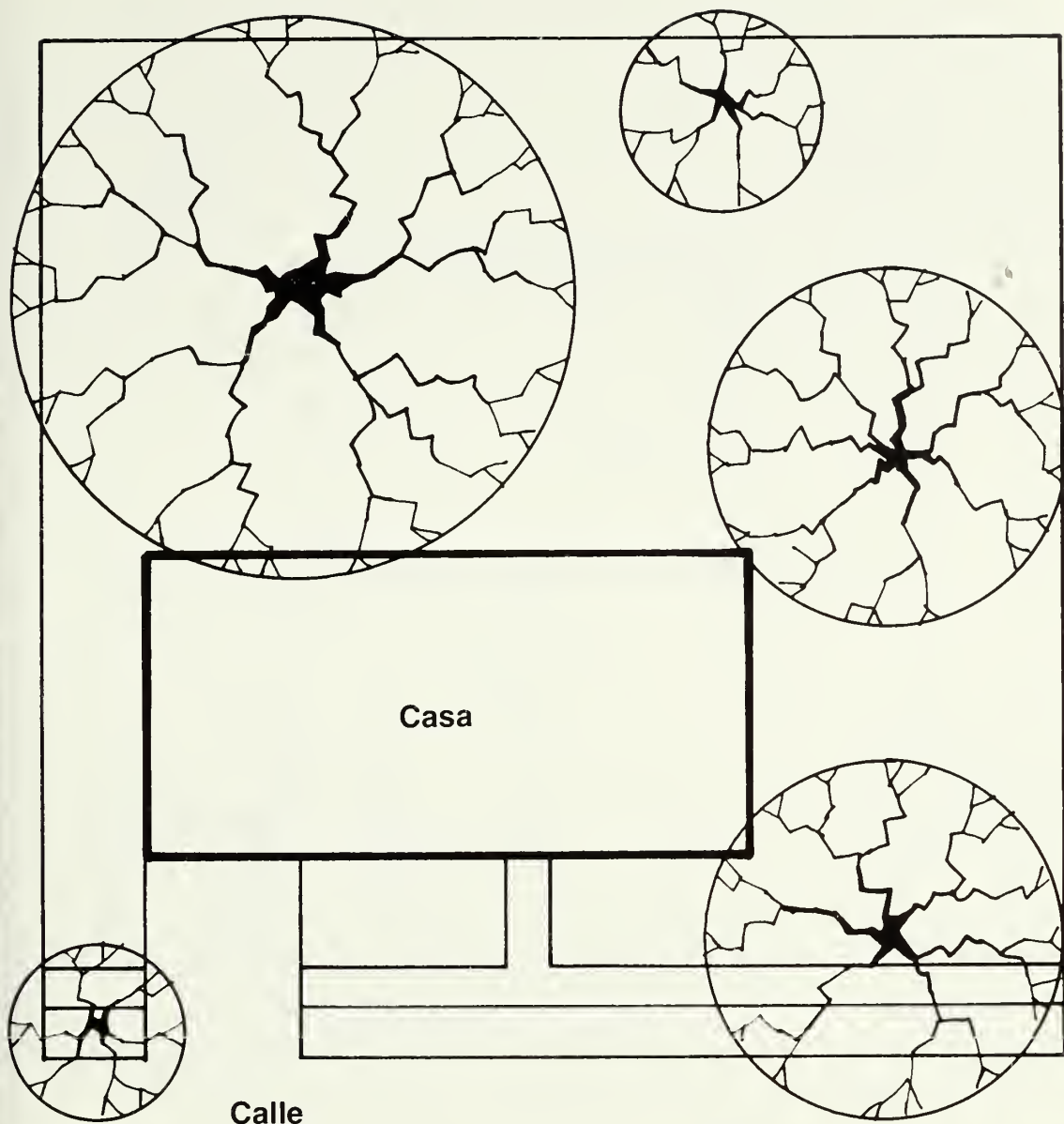


Figura 6.— Solar grande con casa hacia el frente dejando espacio para árbol grande detrás.

pistas de acceso limitado que no estén directamente bordeadas por árboles en áreas residenciales. La distancia mínima desde la vía está prescrita por reglamentos de la Administración Federal de Carreteras y las agencias locales, pero dentro de estas limitaciones los árboles pueden aliviar la monotonía si no se siembra la misma especie por trechos largos. Los árboles pueden también destacar puntos de atracción o vistas interesantes conduciendo hacia ellos o enmarcándolos. El sembrar un rodal de árboles florales u ornamentales en los espacios abiertos en las intersecciones en forma de trébol añade variedad visual y reduce el mantenimiento; árboles más pequeños y arbustos pueden aislar los carriles opuestos de tráfico (fig. 12). De nuevo aquí los reglamentos gobiernan la distancia mínima desde el pavimento de rodamiento y los árboles no deben localizarse donde puedan ocultar el tráfico convergente.

Alrededor de los edificios públicos y en parques y plazas pueden usarse más árboles y más grandes que los que caben alrededor de la mayoría de los hogares. Los árboles pueden guiar el tráfico hacia la entrada, aislar el área de estacionamiento y parte del edificio, y proveer un marco y un pai-

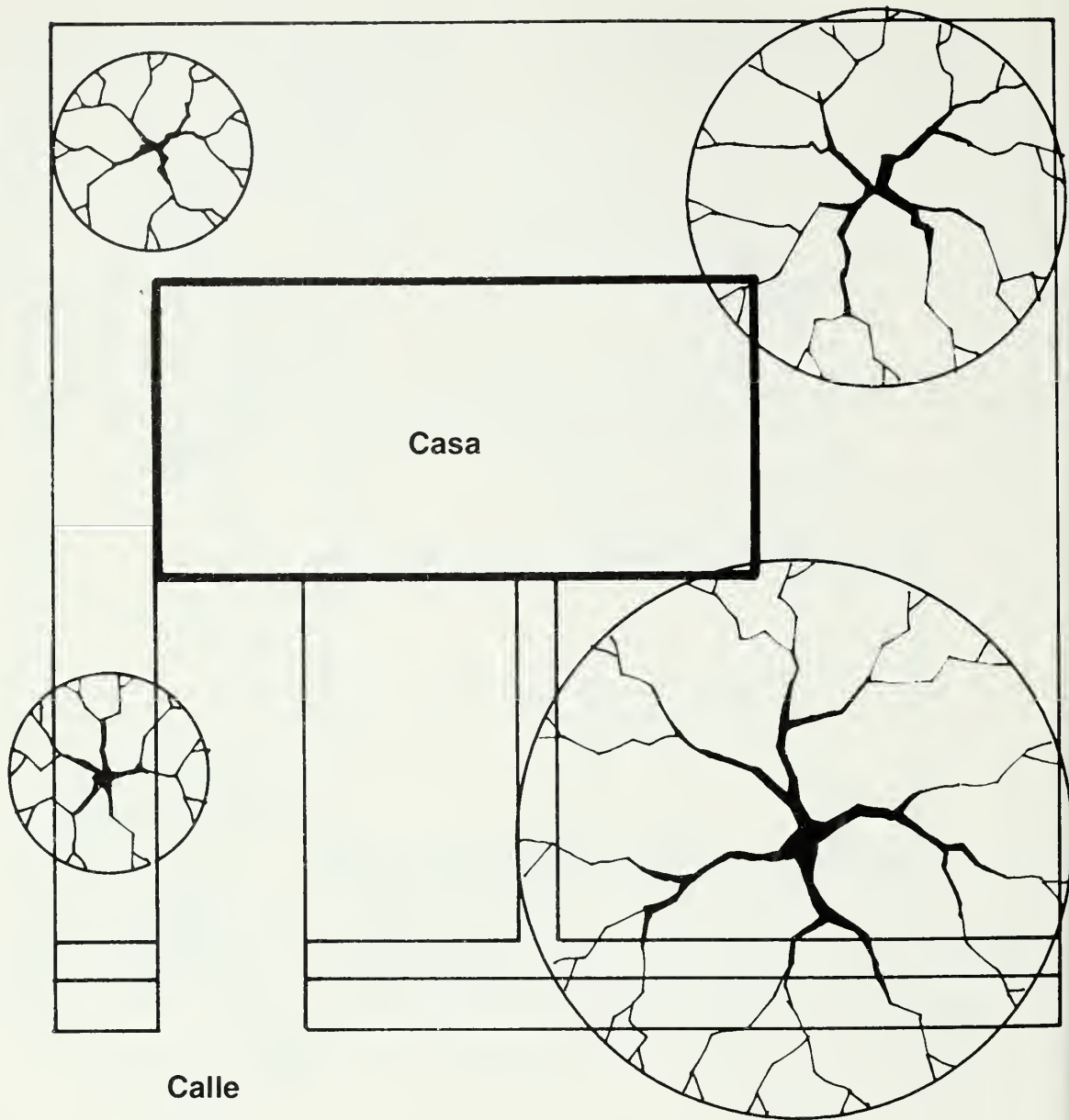


Figura 7.— Solar grande con casa hacia atrás, árbol grande en una esquina delantera.

saje (fig. 13). En los parques y las plazas, los árboles pueden crear una atmósfera tranquila, campestre, en medio de la ciudad.

Los árboles también pueden usarse para formar fajas verdes a lo largo de arroyos o entre subdivisiones para proporcionar albergue a la fauna silvestre y para traer la sensación del bosque hacia el área urbana. Podrían usarse, dentro de las limitaciones de las reglas de tráfico aéreo, como fajas de hileras múltiples alrededor de los linderos de los aeropuertos para aislar el ruido y el movimiento de aviones de las vecindades circundantes (fig. 14). Y pueden usarse en las áreas de playa para proporcionar protección contra el viento y el salitre, para proporcionar sombra y alivio del reflejo del sol a los bañistas, y para crear el efecto tropical tan comúnmente asociado con Puerto Rico e Islas Vírgenes.

Qué Sembrar

Una vez usted ha decidido donde desea sus árboles, necesita considerar la razón para sembrar cada uno. Es para sombra, aislamiento, para servir de marco a la casa o destacar una vista, para proveer color con un árbol floral o sencillamente para tener algo verde? El mismo árbol puede

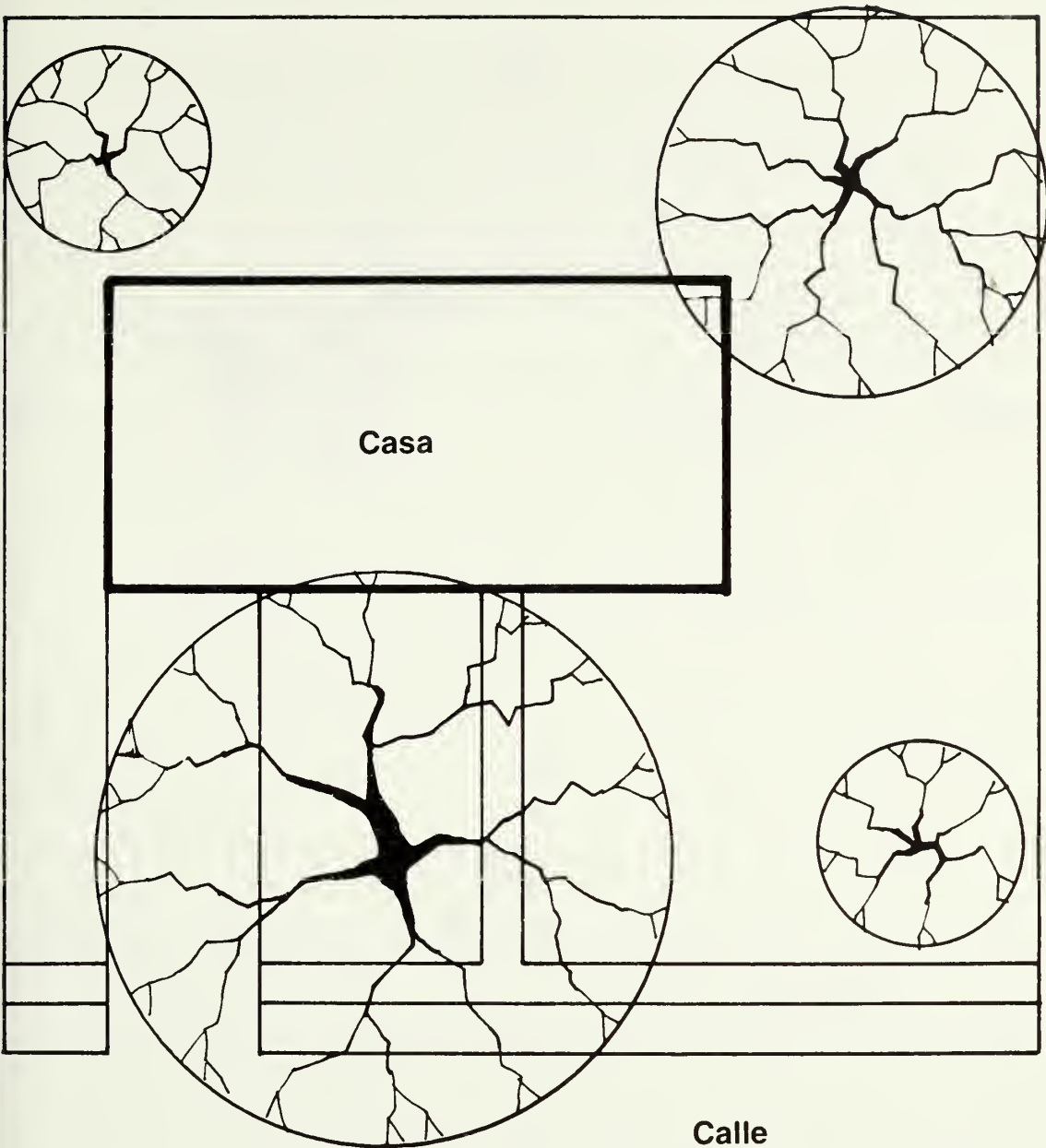


Figura 8.— Solar grande con casa hacia atrás, árbol grande entre el andén de entrada y la entrada de automóviles.

tener más de una función, pero asegúrese de que la especie que usted selecciona servirá para su propósito.

La adaptabilidad de las especies es una primera consideración. Algunas especies crecerán bien bajo una amplia variedad de condiciones, pero otras se dan mejor sólo bajo condiciones especializadas. Por ejemplo, algunos crecen en áreas secas o en suelo rocoso o arenoso; otras, sin embargo, necesitan suelo bueno con humedad adecuada y buen desagüe. Pueden modificarse las condiciones, por ejemplo, suministrándole agua adicional o fertilizante, pero es más fácil sembrar desde el principio una especie adaptada a su situación. También, algunas condiciones tales como desagüe pobre o salitre cerca del océano pueden ser costosas o imposibles de modificar.

Debe considerarse también el tamaño final y el hábito de crecimiento. El tamaño adulto del árbol debe adaptarse a su localización. No debe sembrarse una especie con una copa grande extendida donde interfiera con alambres elevados o edificios cercanos (fig. 15). Si no puede dárseles suficiente espacio, deben seleccionarse especies más pequeñas. El tipo de follaje influye sobre otra vegetación a sembrarse debajo del árbol, porque muchas hierbas, flores y arbustos no crecerán bien debajo de árboles con co-

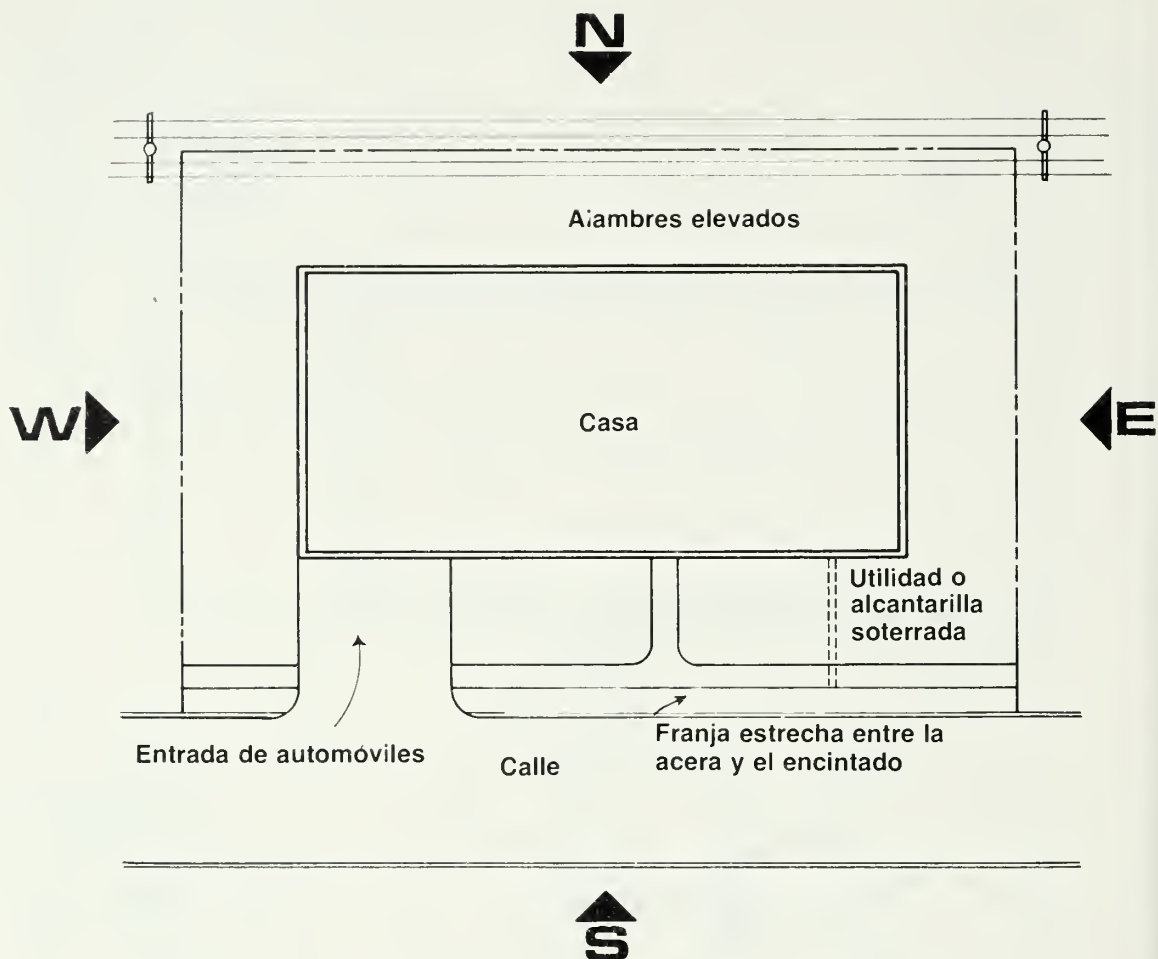


Figura 9.— Solar típico indicando las direcciones del compás y los factores limitados.

pas espesas siempre verdes. La especie de árbol sembrada y la siembra debajo del mismo deben ser compatibles. Si se desea un césped u otra vegetación intolerante a la sombra, use árboles que proyecten sólo sombra ligera. O si se siembra un árbol de copa espesa, use una cubierta de suelo tolerante a la sombra.

Debe también considerar los hábitos de crecimiento de las raíces del árbol. Todos los árboles tienen algunas raíces cerca de la superficie, donde están disponibles la mayoría de los nutrientes. Pero en algunas especies estas raíces crecen bastante grandes en la superficie del suelo y pueden dañar las aceras, las entradas de automóviles, otras mejoras y aún los cimientos de los edificios. Si se siembra un árbol de este tipo, debe ser en un área grande donde las raíces estén libres para desarrollarse sin interferir con las estructuras u otras siembras. También se sabe que las raíces de ciertas especies crecen hacia el interior y tapan el alcantarillado y otras líneas pluviales, así que no siembre estas especies cerca de alcantarillados pluviales o sanitarios, sistemas sépticos, lechos de lixiviación, o cualquier tubería pluvial abierta.

A todos los árboles se les caen las hojas, los frutos, las ramas muertas y otras partes de vez en cuando. A algunas especies se les caen gradualmente y la caída es apenas perceptible. Pero otras crean basura considerable debido a que las hojas son grandes, debido a que la mayoría de las hojas se caen en poco tiempo, o debido a que las flores o frutos que se caen ensucian mucho. No siembre tales árboles alrededor de un patio formal y otra área de jardín que deba mantenerse limpio, o cerca de una pisci-

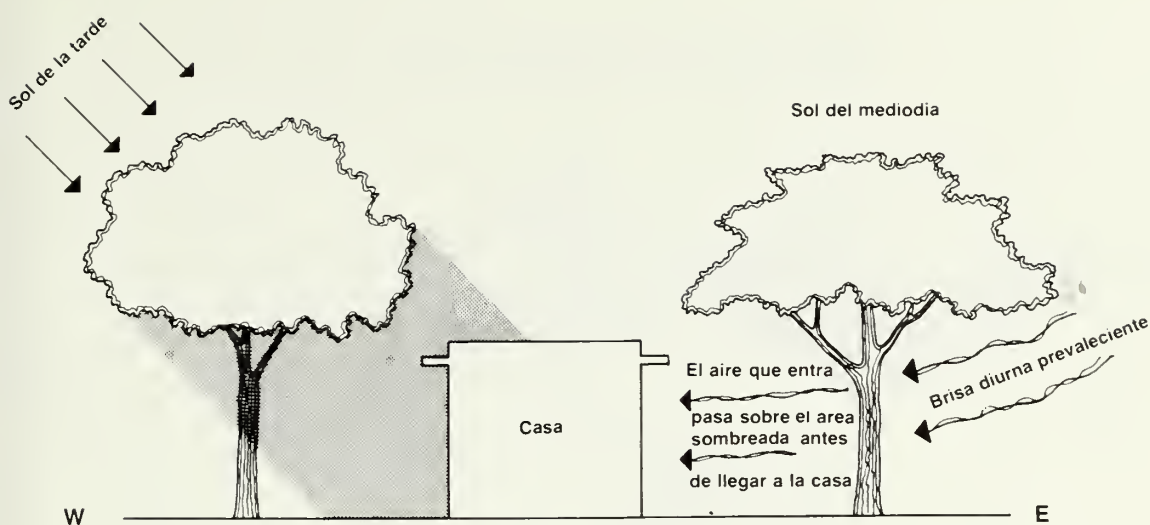


Figura 10.— *El árbol a la izquierda proporciona sombra contra el sol de la tarde. El árbol a la derecha está podado, permitiendo que la brisa pase por debajo de la copa.*

na. También, los árboles que han de colgar sobre una entrada de autos u otra área de estacionamiento no deben tener savia o frutos que manchen los autos.

Algunos árboles tienen espinas o púas, savia irritante o venenosa, o frutos, semillas u hojas venenosas. Estas especies no deben sembrarse ordinariamente, especialmente donde haya niños pequeños, a menos que se siembre en un sitio seguro apartado. Tales especies pueden escogerse para algunas situaciones debido a atributos específicos de crecimiento o apariencia, pero esto debe hacerse con pleno conocimiento del peligro potencial que representan.

En el área del Caribe deben considerarse los huracanes y los vientos fuertes. Si se siembran especies que son particularmente susceptibles de ser derribados o quebrados por el viento, colóquelos donde su pérdida no ocasione ningún daño mayor.

Un árbol que se vaya a usar como marco para la casa no debe ser tan grande que empequeñezca el edificio. Uno sembrado para proporcionar color debe complementar la decoración total. Si desea destacar una vista, siempre especies que enmarquen la vista pero que no irrumpen en ella. Si el árbol en sí ha de ser el punto focal, escoja una especie que llame la atención por su forma o despliegue floral.

Algunos árboles producen mejor efecto cuando se usa más de uno a la vez. Por ejemplo, la casuarina y el coco producen un efecto tropical máximo cuando se siembran en grupos a lo largo de la playa. Y el efecto majestuoso de la palma real de Puerto Rico se obtiene cuando se siembra una hilera de ellas a lo largo de una calle, paseo o lindero. La siembra de árboles a lo largo de las calles usualmente produce mejor efecto cuando se usa la misma especie a lo largo de una sección dando la impresión de orden y planificación. Pero el sembrar áreas grandes con una sola especie es arriesgado, porque un insecto o una enfermedad podrían causar pérdidas catastróficas. Una posible solución es sembrar la misma especie a lo largo de un bloque en una calle, alternando con secciones más o menos del mismo largo de varias a muchas otras especies.

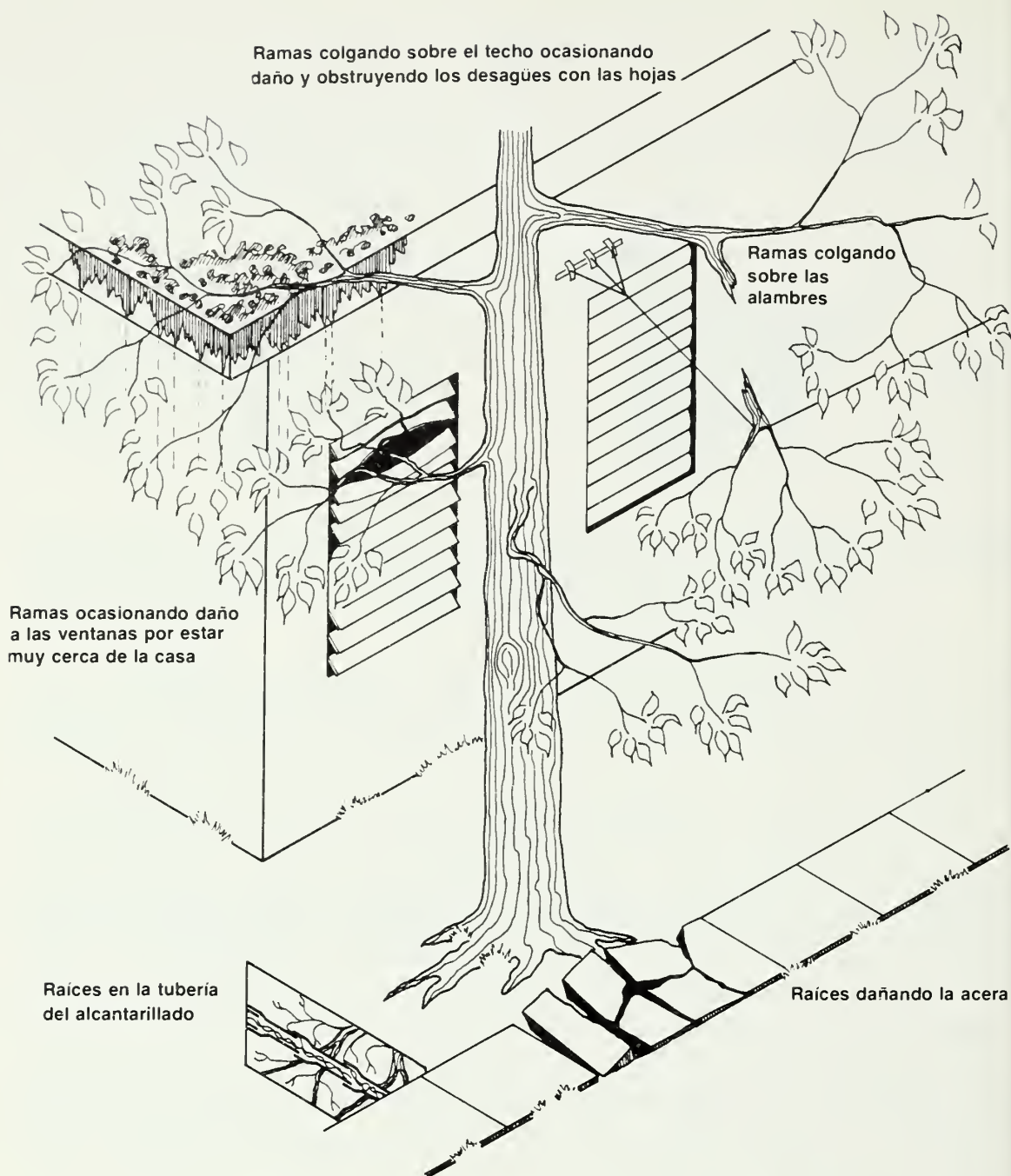


Figura 11.— Resultados de planificación pobre en localización de árboles.

ESTABLECIENDO Y CUIDANDO SUS ARBOLES

Seleccionando el Surtido para Sembrar

La mayoría de los lectores probablemente obtendrán su surtido para sembrar de un vivero. El surtido del vivero está usualmente disponible bien como plantas de raíces desnudas o sembradas en envases. Raíces desnudas significa que la planta ha sido desenterrada y toda la tierra removida de las raíces, de manera que sea fácil de manejar y transportar. Algunas raíces, se destruyen en el proceso y las que quedan deben protegerse cuidadosamente para que no se sequen ni se quiebren. Las plantas con raíces desnudas a menudo se usan para siembras forestales en gran escala, pero no tan a menudo para plantas ornamentales que son individualmente más valiosas.

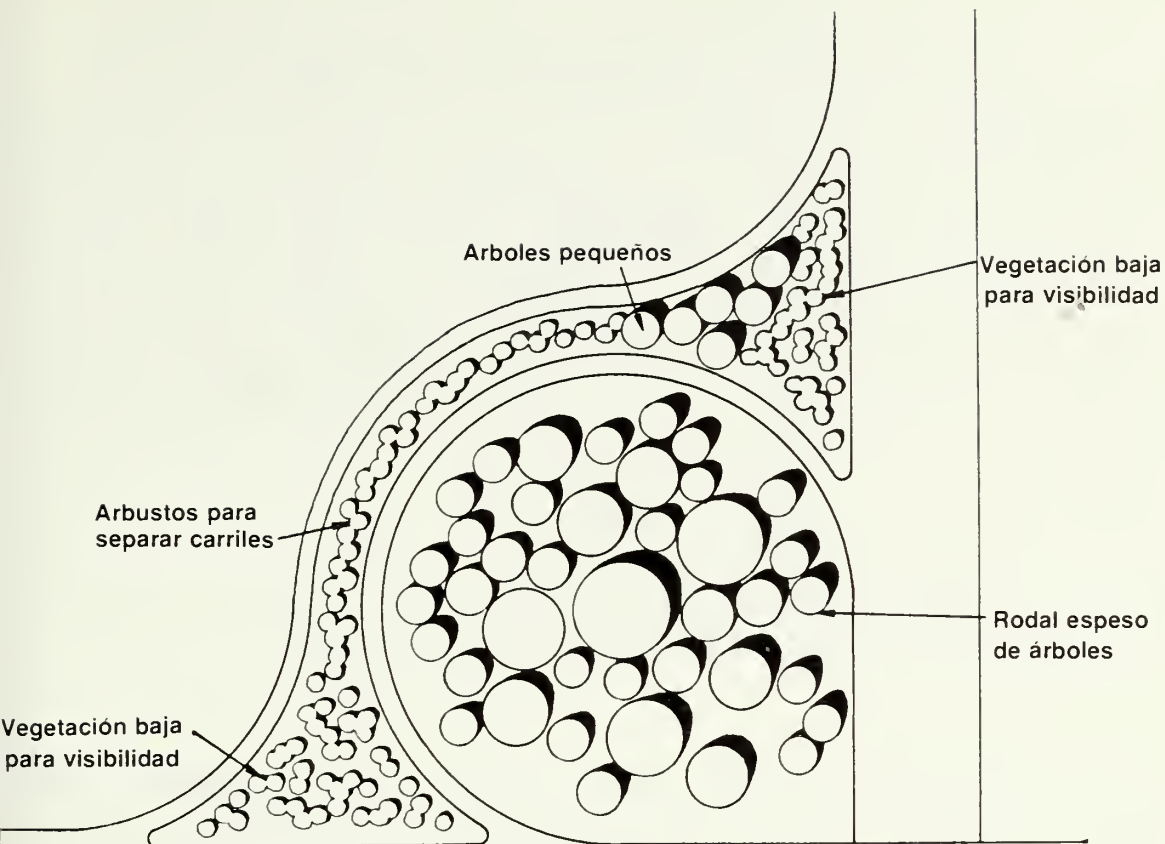


Figura 12.— Una cuarta parte de una intersección en forma de trébol sembrada en árboles y arbustos.

Las plantas sembradas en envases crecen en latas, tiestos plásticos, bolsas de polietileno o envases similares. El árbol se remueve cuidadosamente del envase y se siembra con las raíces y la tierra intactas. El árbol no está sujeto al choque de que se le perturben las raíces y se les remueva del suelo, así que la siembra puede tener más éxito aún durante el tiempo seco.

Muchas especies pueden propagarse vegetativamente, mediante la producción de una nueva planta de una rama o raíz de una existente. La propagación vegetativa es la única forma de reproducir muchas variedades hortícolas, tales como formas particulares de crecimiento, tipos florales y fruto, que no saldrían exactas de semillas. Los métodos de propagación vegetativa son esquejes de renuevos y raíces, injertos y escudetes, acodos e injertos por aproximación. En las descripciones individuales se menciona el método usual de propagación de cada especie. Si está interesado en más información sobre métodos vegetativos, consulte un libro, tal como Hartmann y Kester (1967).

Sembrando

Primero, limpie toda vegetación en un círculo por lo menos 6 pulgadas (15 cm) más ancho en cada lado que el diámetro del hoyo que usted piensa hacer para sembrar. El hoyo para sembrar en sí debe ser como 2 pies (60 cm) más ancho y 6 pulgadas (15 cm) más profundo que la masa de raíces del árbol. También rompa el suelo en el fondo del hoyo de manera que las raíces puedan penetrar más fácilmente (fig. 16). Guarde la tierra que

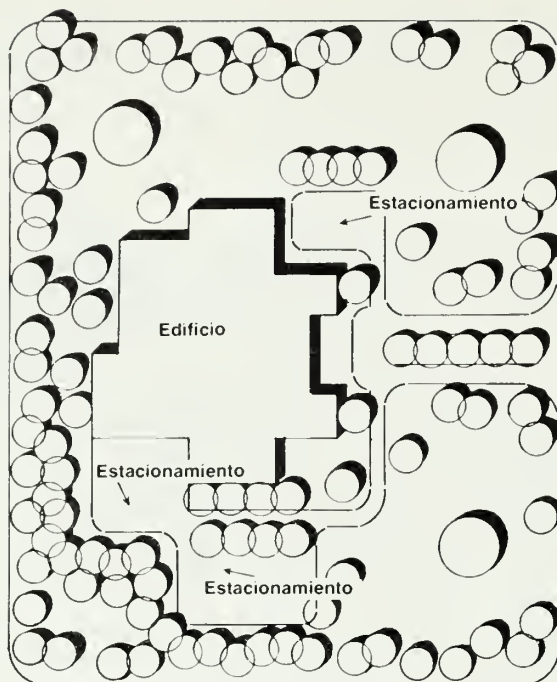


Figura 13.— *Uso de árboles alrededor de edificio público.*



Figura 14.— *Esta faja de casuarinas sembrada más allá del lindero de la pista de aterrizaje oculta el área adyacente del tráfico aéreo.*

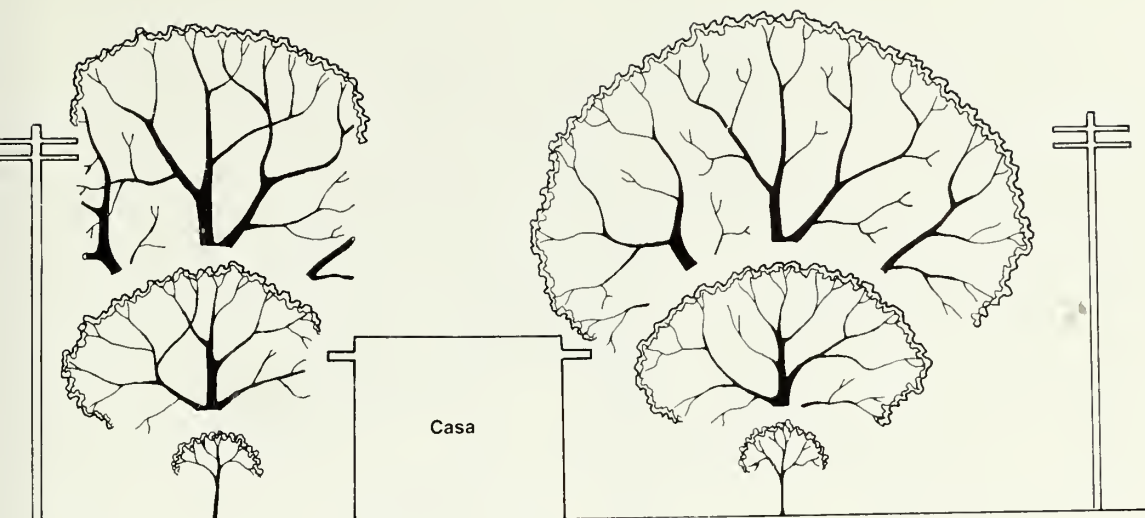


Figura 15.— *El árbol a la izquierda, aunque aparenta tener espacio suficiente cuando pequeño, estará muy cerca de la casa y los alambres cuando sea adulto. El árbol a la derecha tiene espacio adecuado para el tamaño adulto.*

remueva y mézclela con musgo de pozo, estiércol u otra materia orgánica para mejorar la textura de la tierra y hacer que crezcan nuevas raíces más fácilmente de la masa original de raíces. A menos que usted tenga una tierra arcillosa pesada, mézclele como una palada de materia orgánica por cada palada de tierra.

Si la tierra en su jardín es pesada, arcillosa y viscosa, las raíces al crecer tendrán dificultad para penetrar en ella cuando lleguen al borde de la tierra mejorada en el hoyo de siembra. También el agua escurrirá lentamente de la mezcla de tierra suelta hacia la arcilla más pesada, de manera que el suelo en el hoyo puede anegarse en agua si la riega demasiado. Con tal tierra usted debe mezclar una cantidad de materia orgánica sólo para el área inmediatamente alrededor de la masa de raíces. Entonces haga una zona de transición hacia la tierra más pesada alrededor del borde del hoyo, llenándolo con tierra a la cual le haya añadido sólo como una palada de materia orgánica por cada árbol, por cada tres o cuatro paladas de tierra. Un hoyo para sembrar más grande también daría a las raíces más tierra buena para su crecimiento inicial.

Ponga suficiente de la mezcla de tierra preparada en el fondo del hoyo para levantar la masa de raíces de manera que el árbol esté a la misma profundidad en el suelo que lo que estaba en el envase o en el suelo en el vivero. Una vara o un mango de herramienta recto colocado a través del tope del hoyo hará fácil determinar la profundidad apropiada (fig. 16). Para un árbol de raíces desnudas, busque un cambio de color distintivo en la corteza bien abajo en el tronco justo arriba de las raíces. Este cambio de color marca el nivel anterior de la tierra.

Si el árbol tiene las raíces desnudas, las raíces deben colocarse en un cubo de agua o mantenerse cubiertas con musgo de pozo u otro material húmedo hasta el momento de desembrarlo. Ponga la raíz central hacia abajo a través del centro del montículo de tierra en el hoyo y acomode cuidadosamente las raíces laterales de manera que puedan extenderse naturalmente hacia afuera sobre el montículo en el hoyo (fig. 16). Corte las raíces partidas o dañadas justo dentro de la ruptura. Entonces échele como dos ter-

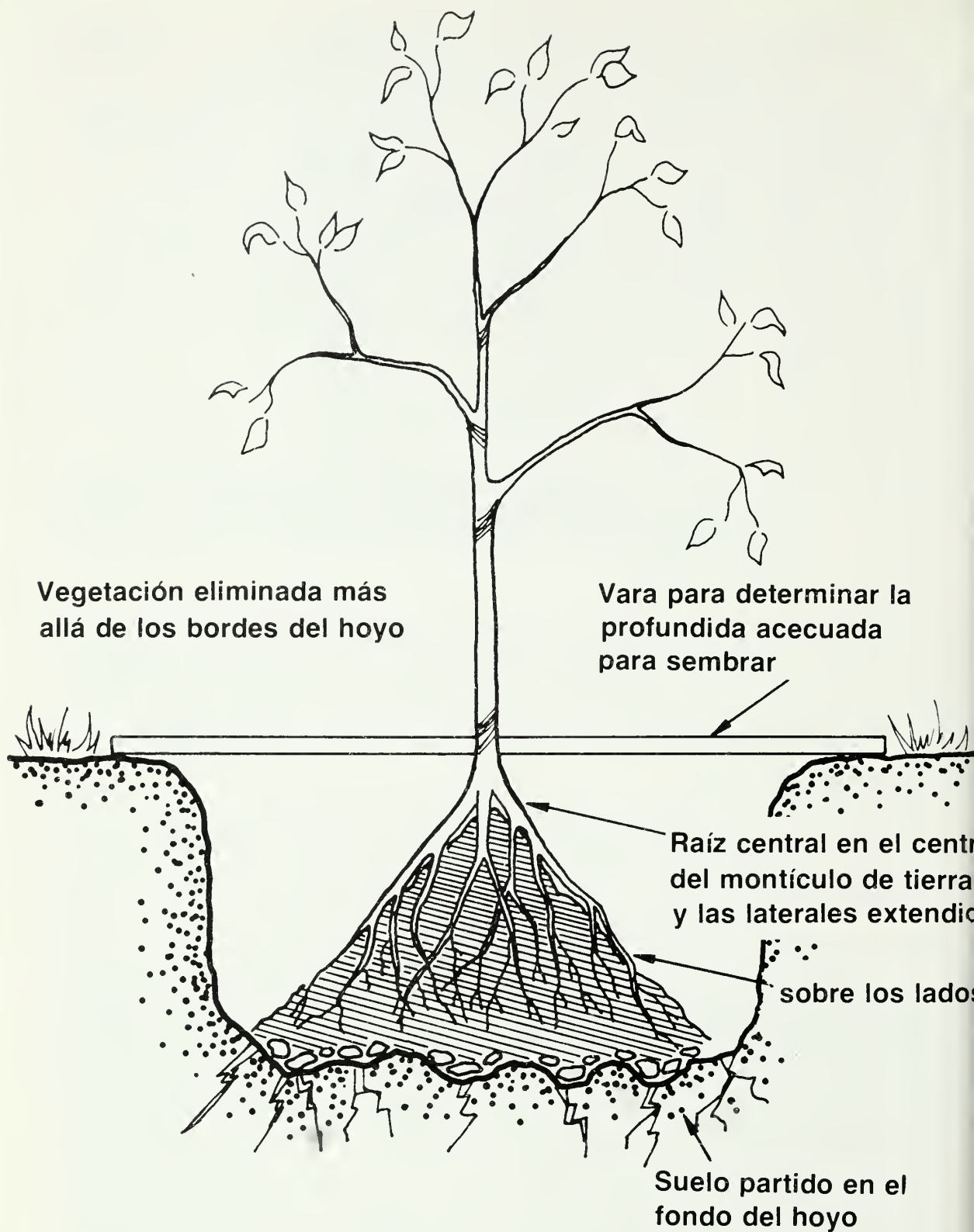


Figura 16.— Método de siembra para árboles de raíces desnudas.

ceras partes de la mezcla de tierra preparada, distribuyéndola cuidadosamente alrededor de las raíces. Moje minuciosamente la tierra para eliminar bolsillos de aire y lograr contacto completo entre la tierra y las raíces. Cuando el agua se haya escurrido, échele el resto de la tierra y riegue nuevamente.

Si el árbol ha crecido en un envase, remueva cuidadosamente el envase sin perturbar la masa de tierra y raíces. Si el envase es ahusado o tiene lados acanalados, usted puede probablemente aflojarlos acostando el envase sobre su lado y golpeando el borde fuertemente varias veces; la masa de raíces debiera entonces salir fácilmente. Si no sale, o si el envase tiene lados rectos, tendrá que cortarlo en pedazos. Usando tijeras de hojalatero

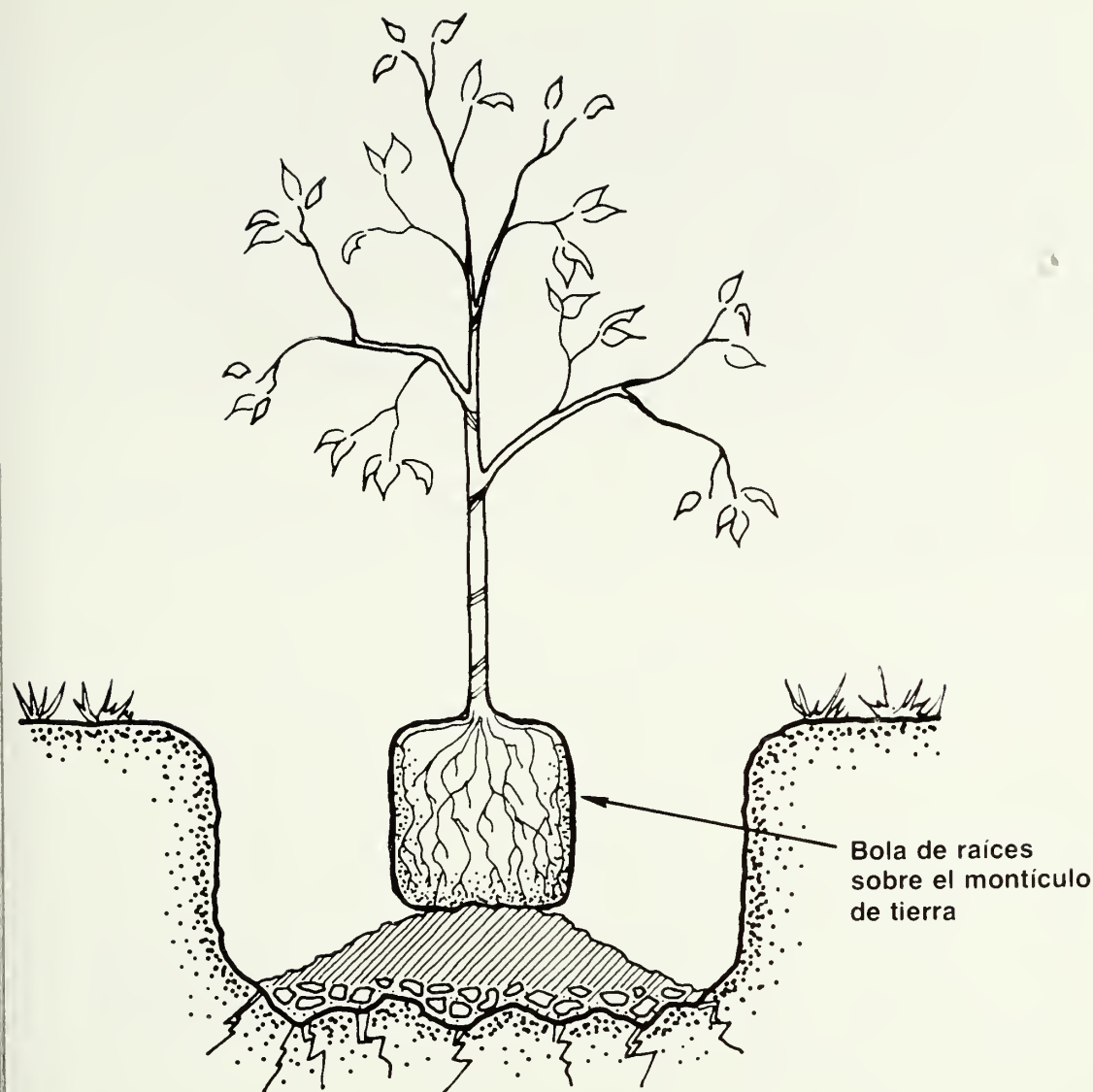


Figura 17.— Método de siembra para árbol de un envase.

para latas o tiestos plásticos, haga dos cortes hacia abajo en lados opuestos. Los envases grandes pueden necesitar tres o cuatro cortes. Pero tenga mucho cuidado con las latas cortadas porque los bordes son afilados y pueden infligir una herida seria. Las bolsas de politeno pueden abrirse con un cuchillo. Al manejar el árbol siempre debe sostenerse la masa de raíces con una mano por debajo o debe sostenerse el envase, no agarrar el tallo solamente porque el peso de la masa de raíces y medio de crecimiento puede dañar o romper el tallo o las raíces.

Al remover el envase usted puede encontrar que las raíces dan vueltas en forma de espirales alrededor de la parte de afuera o del fondo de la masa de raíces. Si es así, sepárelas cuidadosamente y extiéndalas en el hoyo de siembra o córtelas si están demasiado enredadas para separarlas. De lo contrario, pueden continuar su crecimiento en espiral en vez de extenderse hacia afuera en la tierra circundante.

Una vez el árbol esté fuera del envase, colóquelo en el montículo de tierra en el hoyo de siembra y échele el resto de la mezcla de tierra (fig. 17). Entonces apriete la tierra firmemente alrededor de la masa de raíces para asegurarse de que no haya bolsillos de aire, pero no la haga tan compacta

que el aire y el agua no puedan llegar a las raíces. Finalmente, riéguela bien pero sin anegar el suelo para no ahogar las raíces.

Tanto para los árboles con raíces desnudas como para los criados en envases, construya un cerco de tierra alrededor del borde del hoyo de siembra para formar un depósito para riego en forma de plato (fig. 18). Cuando riegue, inunde este depósito lentamente de manera que el agua sature gradualmente la zona de raíces. En suelos arcillosos o en áreas húmedas debe hacer un desagüe superficial a través del cerco de este depósito durante la época más húmeda del año de manera que el agua no se estanque en el depósito y ahogue las raíces. El cubrir con paja suelta la tierra desnuda dentro del depósito ayuda a evitar que se seque rápidamente, y también la protege del sol directo y la lluvia fuerte.

Para ciertas especies, según se menciona en las descripciones individuales, es también posible desenterrar y sembrar plántulas naturales (plan-

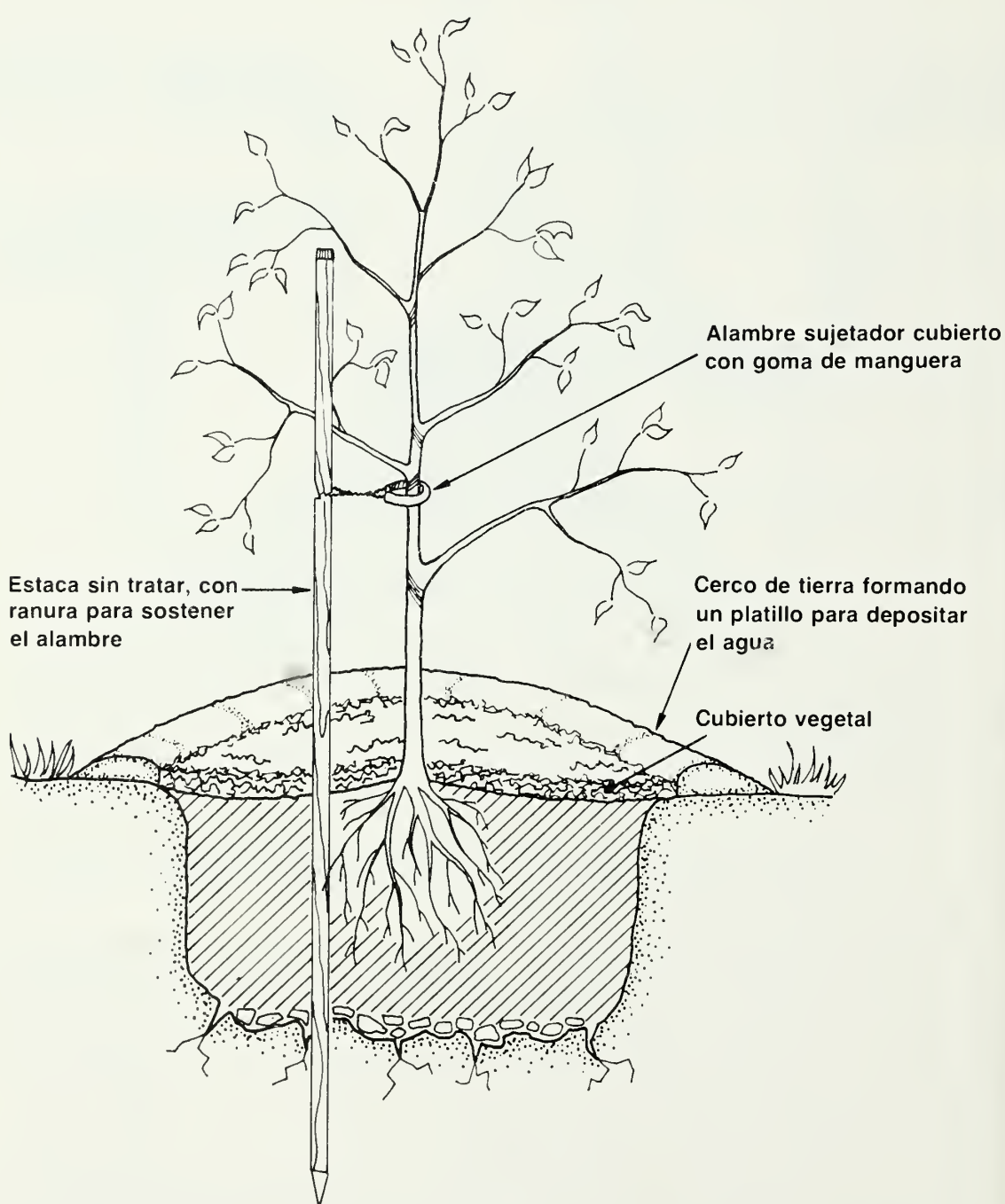


Figura 18.— Un árbol sembrado correctamente.

titas silvestres) que se hayan establecido en la orilla del bosque o bajo los árboles matrices. Para salvar y proteger lo más posible el sistema de raíces usted debe desenterrar estas plantitas silvestres cuidadosamente. Si puede desenterrarlas y sacarlas con una bola de tierra alrededor de las raíces, siémbrelas igual que las plantas envasadas; de lo contrario, siémbrelas como las plantas de raíces desnudas, pero no deje que las raíces se sequen durante su manejo y siembra. Deben podársele los topes para reducir la pérdida de agua hasta que las raíces se reestablezcan (véase abajo). Las plantitas silvestres, sin embargo, son usualmente inferiores a los árboles criados en viveros porque no han tenido cuidado especial para desarrollar sistemas de raíces fuertes y transplantables.

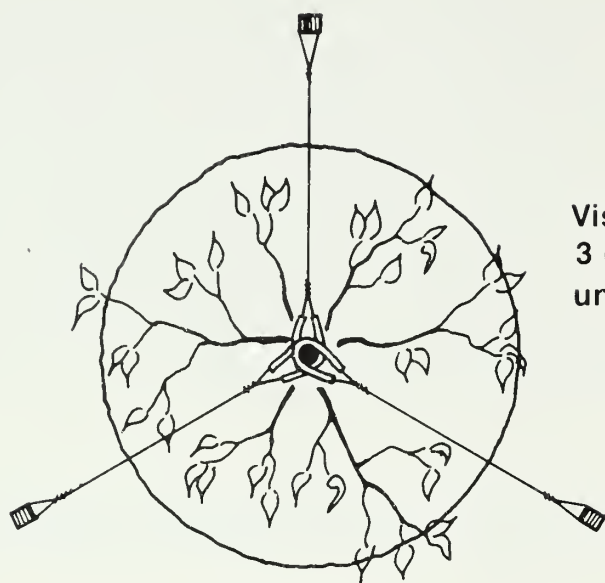
Uso de Estacas

Después que haya sembrado el árbol, debe ponerle estacas para darle apoyo y protección. Para árboles pequeños, usualmente es suficiente una sola estaca en el lado del viento (fig. 18). Enrosque el alambre, cubierto con un pedazo de manguera de jardín, alrededor, del tallo del árbol de manera que no dañe la corteza. En la estaca coloque el alambre en una ranura o de lo contrario amárrelo de manera que no se resbale hacia abajo por el tallo. No debe tratarse la estaca con preservativos si se clava en la tierra cerca de las raíces del árbol, porque los químicos pueden dañar las raíces. En vez de ello use o bien una estaca hecha de madera naturalmente durable o un pedazo de tubo. Para árboles más altos de 3 pies (90 cm) puede necesitarse más de una estaca. Un sistema conveniente es usar tres estacas espaciadas uniformemente alrededor del árbol (fig. 19). Ajuste los alambres sujetadores de manera que el tallo del árbol se mantenga derecho y la tensión sea uniforme en todos los tres lados. Pueden usarse estacas tratadas aquí si se clavan en la tierra fuera del área del hoyo de siembra. Inspeccione los alambres cubiertos con manguera varias veces al año para asegurarse de que el tallo no haya crecido demasiado para las amarras. También examine las estacas para asegurarse de que están todavía sólidas, especialmente si se usó madera sin tratar. Se debe continuar estacando hasta que el sistema de raíces esté bien establecido y el tronco sea lo suficientemente fuerte para sostener la copa erecta.

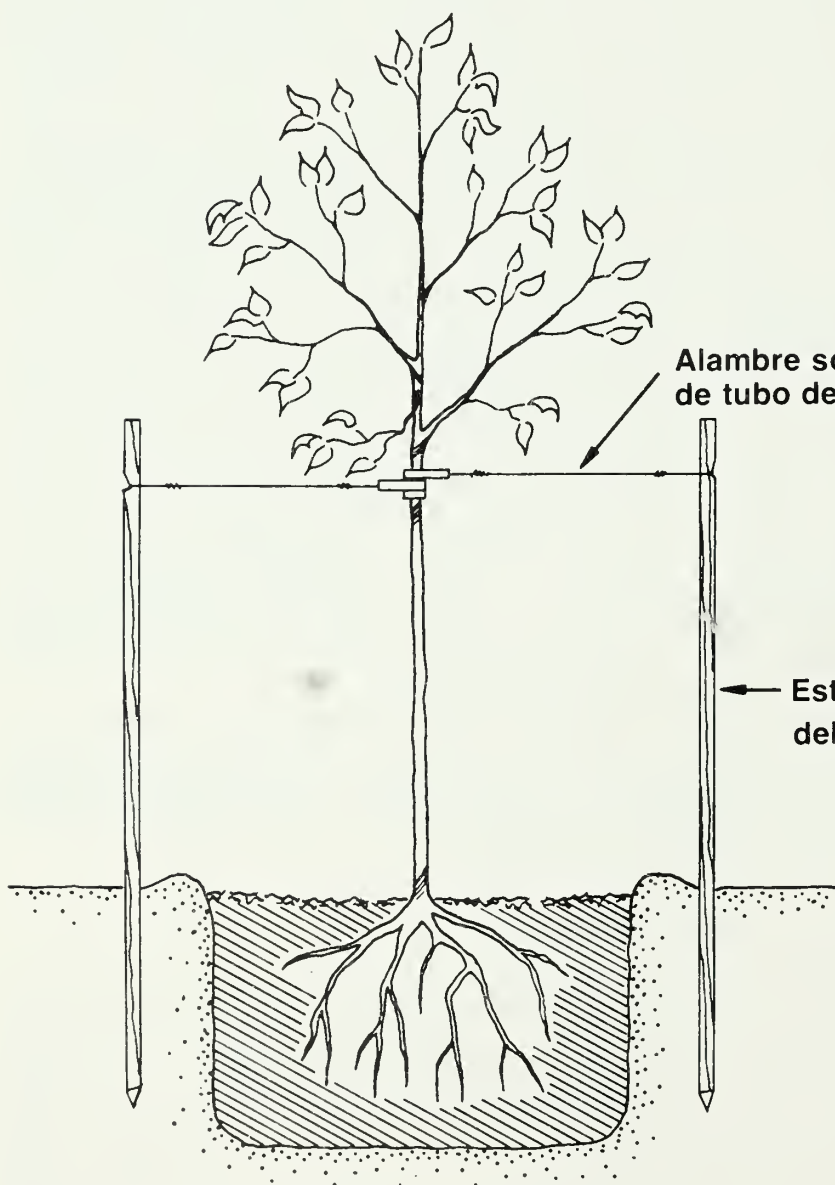
Si es necesario para protegerlo de rayazos o roeduras de animales, puede colocarse alrededor del tronco un cilindro de alambre de verja o tela metálica de por lo menos 2 pies (60 cm) de diámetro, levemente hundido en la tierra y quizás sostenido por una estaca.

Podando los Árboles Recién Sembrados

Los árboles pequeños cultivados en envases usualmente no requieren que se les pade al momento de sembrarlos a menos que tengan ramas dañadas. Pero los árboles más grandes y los que se siembran con raíces desnudas deben podarse o se les debe remover un número de hojas inmediatamente después de sembrados. La poda reducirá el consumo de agua hasta que el sistema de raíces se haya reestablecido a sí mismo. Remueva como una tercera parte del crecimiento o follaje del tope raleando las ramas dañadas o malformadas y cualquiera que se cruce o roce contra otra y recortando otras tales como aquellas que son excesivamente largas. No recorte la yema líder o terminal y trate de retener la forma natural del árbol lo más posible.



Vista desde arriba del
3 estacas espaciadas
uniformemente



Alambre sostenedor dentro
de tubo de manguera

Estacas tratadas fuera
del hoyo de siembra

Figura 19.— Método para estacar un árbol de más de 3 pies de alto.

Regando

Por cerca de los primeros seis meses el árbol recién sembrado a menudo necesita riego especial. Durante la época lluviosa el agua de lluvia natural puede ser suficiente, pero durante la época seca y períodos de sequía necesitarán agua adicional. Empape el suelo bajo la copa del árbol una o dos veces en semana; los árboles adaptados a las áreas secas necesitan menos humedad que aquellos adaptados a áreas húmedas. Para ser eficaz, el agua debe penetrar profundamente en el suelo, hasta y más allá de las raíces. Las rociadas livianas frecuentes sólo humedecen la superficie y pueden resultar en un desarrollo de raíces llanas, lo que hace que el árbol sea vulnerable durante sequías largas. Deje que la superficie del suelo se seque entre riegos de manera que el aire pueda ser absorbido a medida que el agua escurre de los espacios de poros. Para permitir que las raíces se desarrollen sin competencia del césped por agua o nutrientes, mantenga el área del círculo de siembra libre de hierba por varios años. Después que el árbol esté bien establecido usualmente puede sobrevivir sin agua extra aún durante las sequías. Pero para mejores resultados debe regarse si las hojas muestran señales de marchitarse, especialmente si es un árbol adaptado a áreas húmedas.

Fertilizando

La mezcla de tierra preparada que fue colocada en el hoyo de siembra le suministrará una cantidad inicial de nutrientes al árbol joven. No mezcle fertilizantes comerciales ordinarios con esta tierra porque pueden quemar las raíces tiernas nuevas. (Los fertilizantes de acción retardada son una excepción y pueden usarse si se siguen las instrucciones en la etiqueta). Sin embargo, el árbol puede necesitar fertilizante periódicamente para mantenerlo creciendo bien. Lo ideal sería determinar sus requisitos mediante un análisis químico del suelo, que indicaría exactamente qué nutrientes faltan. Puede consultarse la oficina local del Servicio de Extensión Agrícola para consejo. En ausencia de un análisis de suelo, una buena regla general a seguir para árboles jóvenes de menos de 6 pulgadas (15 cm) de diámetro medido a 4 1/2 pies (1.4 m) sobre el suelo, es usar como 1 3/4 lb. (0.75 kg) por año de un fertilizante 15-5-10 (nitrógeno-potasio-fósforo), por cada pulgada (2.5 cm) de diámetro del tronco. Para árboles establecidos que tengan un diámetro más grande, debe usarse como 3 1/2 lbs (1.5 kgs) por pulgada (2.5 cm) de diámetro del tronco. Aplique la mitad de la cantidad anual cada seis meses. Para árboles florales y frutales debe hacerse una de estas aplicaciones al principio de la época de florecencia para máxima florecencia y fructificación.

El fertilizante puede rociarse ligera y uniformemente sobre el suelo debajo de la copa del árbol, empezando como a 1 pie (30 cm) del tronco y extendiéndose hacia afuera hasta el borde de la copa. Después riegue el suelo completamente de manera que el fertilizante empiece a disolverse y a calar y no queme la hierba debajo del árbol. En los céspedes, una buena manera de hacer que el fertilizante llegue hasta las raíces sin perturbar seriamente la grama es hacer hoyos en la tierra en un patrón como en la figura 20. Los hoyos deben hacerse con una barrena de tierra porque hacerlos con una pata de cabra compacta la tierra alrededor de los bordes. Cada hoyo está de 1 a 2 pulgadas (2.5-5 cm) uno del otro y tiene de 10

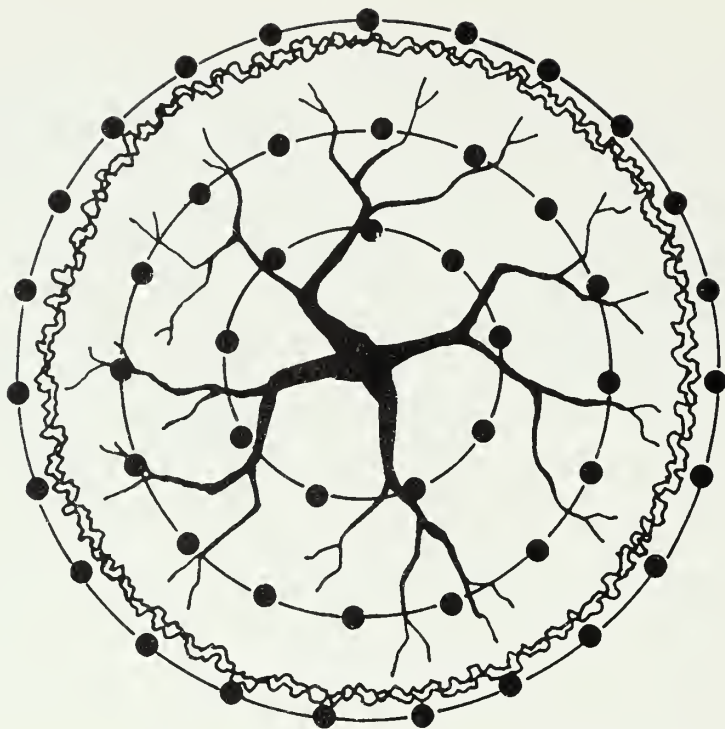


Figura 20.— *Diseño para hacer hoyos para abonar el árbol. Los círculos tienen una separación de 2 pies (60 cm) y los hoyos en cada círculo también tienen una separación de 2 pies (60 cm).*

a 15 pulgadas (25-35 cm) de profundidad. Para distribuir el fertilizante más ampliamente, haga los hoyos en ángulos en vez de rectos hacia abajo. Para reducir su concentración y preparar suficiente para distribuir en todos los hoyos, mezcle el fertilizante con igual cantidad de tierra o arena. Vierta un poco de la mezcla en cada hoyo, entonces llene los hoyos con tierra.

No se debe fertilizar demasiado porque puede acumularse mucho fertilizante en el suelo y dañar el árbol. No deben excederse las cantidades recomendadas anteriormente a menos que un análisis del suelo haya mostrado una deficiencia. También, si el árbol parece estar creciendo normalmente con un follaje verde saludable probablemente no haya necesidad de fertilizar. Pero los árboles que están obviamente deficientes en nutrientes, o que han sido debilitados por insectos defoliadores u otro daño, deben ser fertilizados con prontitud.

Podando los Árboles Establecidos

Comience a podar temprano en la vida de un árbol eliminando el crecimiento indeseable mientras se dejan solamente pequeñas heridas que sanarán pronto. También puede gradualmente de manera que no se remuevan muchas ramas a la vez y el árbol conserve tanto follaje como sea posible.

Tan pronto el árbol sea lo esté suficientemente alto deben removerse las ramas bajas que obstruyan el paso de vehículos o transeúntes a lo largo de las calles o en áreas de estacionamiento, o que cuelguen muy bajas en el jardín. La meta final es producir un árbol que se vea lo más natural posible (a menos que se desee dar una figura formal a un árbol adaptable a tal tratamiento).

La figura 21 ilustra los términos de ramas y algunos tipos de crecimiento indeseable. Los chupones y los brotes epicórmicos son indeseables, así

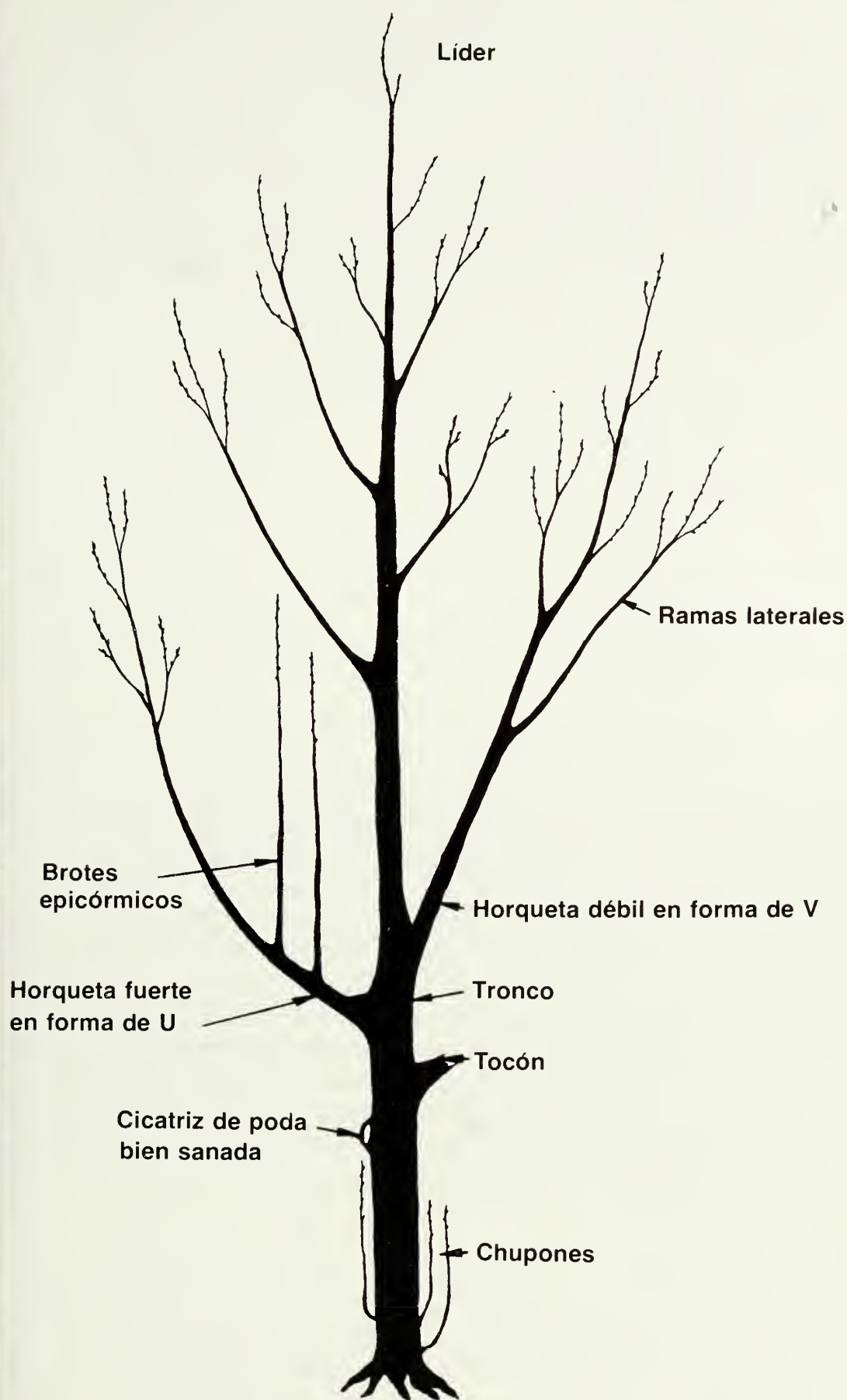


Figura 21.— *Términos de ramas usadas en la poda.*

que remuévalos tan pronto se desarrollen. Las horquetas que tienen forma de V se rajan y deben recortarse hasta un solo tronco cuando sea posible. Para evitar dejar un tocón haga el corte final donde los dos lados se unen sólidamente. Recorte los tocones sobresalientes a rás del tronco porque usualmente éstos se mueren hasta el tronco y sirven como un punto de entrada de pudrición. También remueva las ramas que intersecan y rozan contra otra rama el tronco, porque la fricción eventualmente ocasionará daño a la corteza por la cual puede entrar la pudrición. Las ramas laterales que son demasiado largas o que crecen en dirección incorrecta pueden cortarse justamente hasta una yema saludable o una rama lateral que esté en la posición correcta para crecimiento adicional. No corte la yema líder o terminal a menos que usted no quiera que crezca más de alto. A veces el daño a la yema terminal ocasiona que se desarrollen líderes múltiples. Para restaurar la dominación y el desarrollo normal, recorte todas las yemas líderes excepto la más fuerte.

Remueva siempre las ramas muertas, las que se estén muriendo y las enfermas tan pronto como sea posible, recortando hasta una horqueta saludable o en una madera saludable, por lo menos 4 pulgadas (10 cm) más abajo de cualquier signo visible de infección. Para evitar que se propague la infección cuando se esté cortando madera enferma, desinfecte las herramientas sumergiéndolas en o limpiándolas entre cortes con alcohol al 70%.

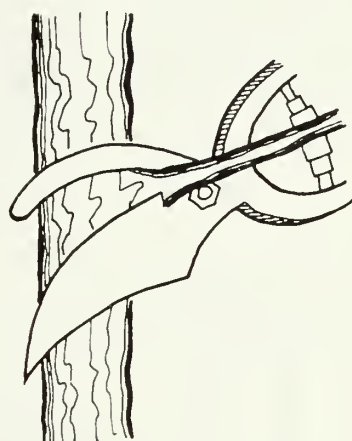
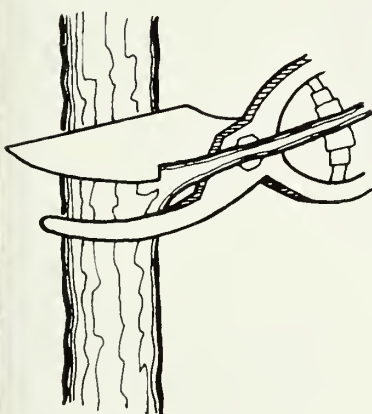
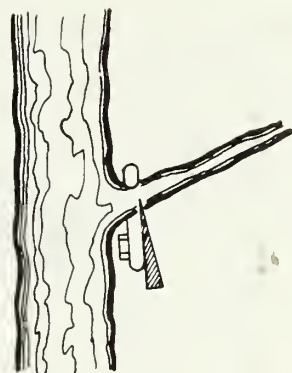
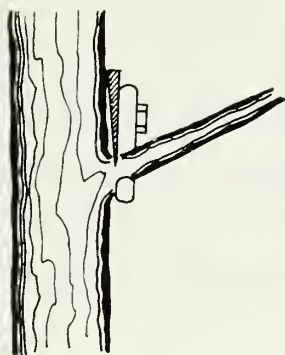
Las herramientas para podar deben mantenerse afiladas y en buenas condiciones. Para lograr un buen corte a rás cuando se están usando tijeras, asegúrese que el borde cortante esté próximo al tronco (fig. 22). Para las ramas que deben ser aserradas, corte en tres etapas como se indica en la figura 23 para evitar que se desgarre la corteza del tronco y deje una herida grande cuando se caiga la rama. A las heridas grandes del tronco puede dárseles forma de un óvalo vertical que derrame agua y sane más rápidamente, cortando cuidadosamente la corteza saludable con un cuchillo afilado (fig. 24).

Las heridas pueden pintarse con una cura comercial para heridas de árboles que tenga una base de asfalto con laca anaranjada. No use pintura ordinaria de casa u otras preparaciones no especificadas para plantas. Sin embargo, ninguna cura puede siempre evitar la pudrición. Se obtienen los mejores resultados podando adecuadamente para dejar heridas pequeñas en un tejido saludable que pueda sanar rápidamente.

Evitando Perturbar el Suelo

Las raíces de los árboles necesitan acceso a la humedad y el oxígeno si el árbol ha de permanecer saludable. El cambiar el nivel del suelo sobre las raíces puede afectar el suministro tanto de agua como de aire. No hay mucho problema en añadir hasta 4 pulgadas (10 cm) de tierra, siempre que sea bastante porosa y no se apriete sólidamente. Una cubierta más gruesa requerirá procedimientos especiales, incluyendo un pozo alrededor del tronco y grava o caño de desagüe en el nivel original de la tierra para permitir que el agua y el aire lleguen a las raíces. Esto puede ser muy costoso y no siempre tiene éxito, así que evite tales cambios si es posible, u obtenga consejo profesional antes de intentarlos.

El suelo bajo árboles establecidos no se debe cubrir con pavimento de



Correcto

Incorrecto

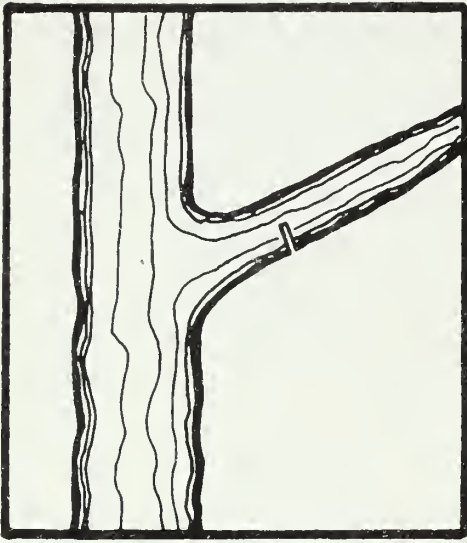
Figura 22.— *Uso de tijeras de podar. El método correcto a la izquierda con la hoja cortante próxima al tronco produce un corte limpio. El método incorrecto a la derecha deja un tocón.*

asfalto, concreto u otro material impermeable porque tal cubierta corta el suministro de agua y aire hacia las raíces. Los árboles pueden sembrarse en claros en tales áreas, por ejemplo en solares de estacionamiento, pero deben ser árboles pequeños cuyas raíces puedan adaptarse a las condiciones limitadas. La compactación del suelo con camiones u otro equipo pesado pasando repetidamente sobre un área es también mala. Cuando tales actividades han de llevarse a cabo, cerque el área bajo la copa de los árboles establecidos con barricadas fuertes, si es posible, tanto para proteger las raíces como para evitar daño físico al tronco por el equipo.

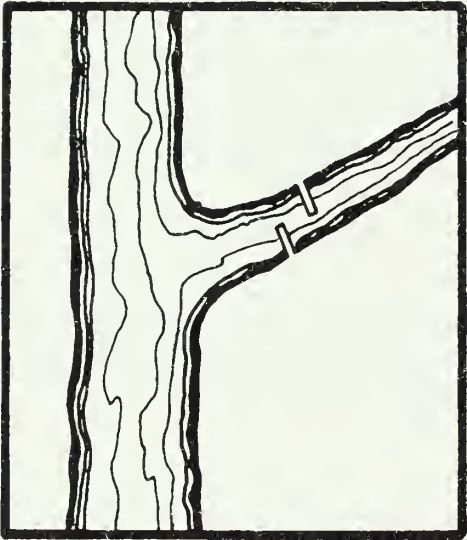
El remover tierra de alrededor de un árbol puede también causar problemas, porque puede remover raíces que no sólo mantienen el árbol vivo sino que ayudan a sujetarlo. De nuevo, obtenga consejo profesional para los procedimientos especiales necesarios para salvaguardar el resto de las raíces. Pero la probabilidad de éxito es limitada si se afecta más de una pequeña porción del sistema de raíces.

Controlando Insectos y Enfermedades

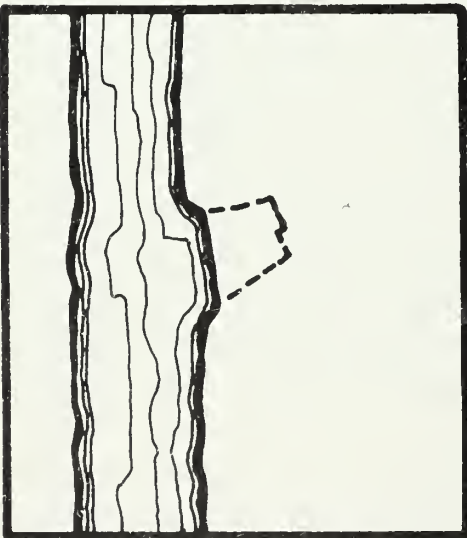
Los problemas con insectos y enfermedades son una realidad cuando se cultivan plantas. La mejor manera de evitar éstos es seleccionar especies que estén relativamente libres de plagas en el área donde se van a sembrar. Las descripciones de especies individuales dan, bajo **Limitacio-**



El primer corte desde abajo y por lo menos hasta un tercio del través de la rama impide que la rama al caer desgarre la corteza hacia abajo



El segundo corte desde arriba y hasta como 1 pulgada (2.5cm) más hacia afuera tumba la parte principal de la rama



El tercer corte remueve el tocón a rás del tronco

Figura 23.— *Procedimiento para cortar ramas grandes.*

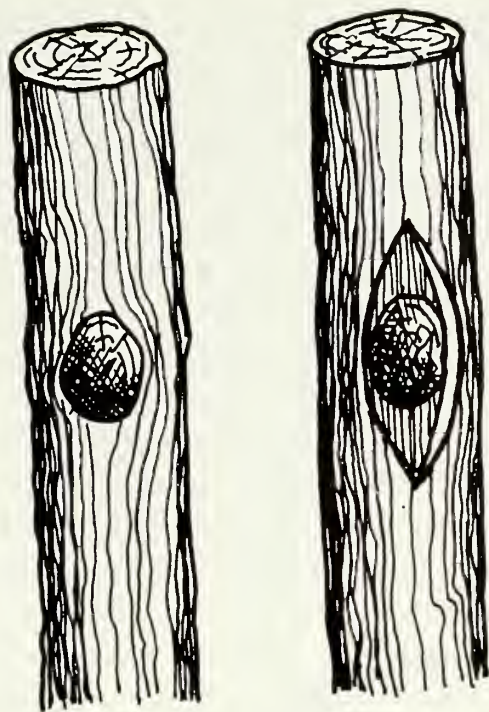


Figura 24.— *La herida en forma de óvalo vertical derramará agua y estimulará la cicatrización.*

nes, cualquier problema principal de insectos o enfermedades que puedan afectar a cada una.

El conocimiento de la necesidad de conservación y protección ambiental ha traído énfasis sobre un enfoque biológico total al control de plagas. Ahora sabemos que los pesticidas de espectro amplio matan no solamente el organismo objeto de ataque sino también muchos beneficiosos y el resultado a largo plazo puede ser un problema más severo después que se hayan eliminado los enemigos naturales que ayudaron a mantener a raya la plaga. Por tanto, los pesticidas son solamente un componente del sistema, y deben usarse únicamente cuando no haya otra alternativa para evitar daño extenso.

Una parte importante del control biológico es la prevención. Evite daño a los troncos o raíces de los árboles cuando se padece el césped y se haga otro trabajo en el jardín. Mantenga su patio libre de despojos donde se puedan desarrollar plagas y queme o disponga prontamente del material infectado. En los solares de estacionamiento use un encintado alto o una barricada para proteger los árboles de daño por automóviles.

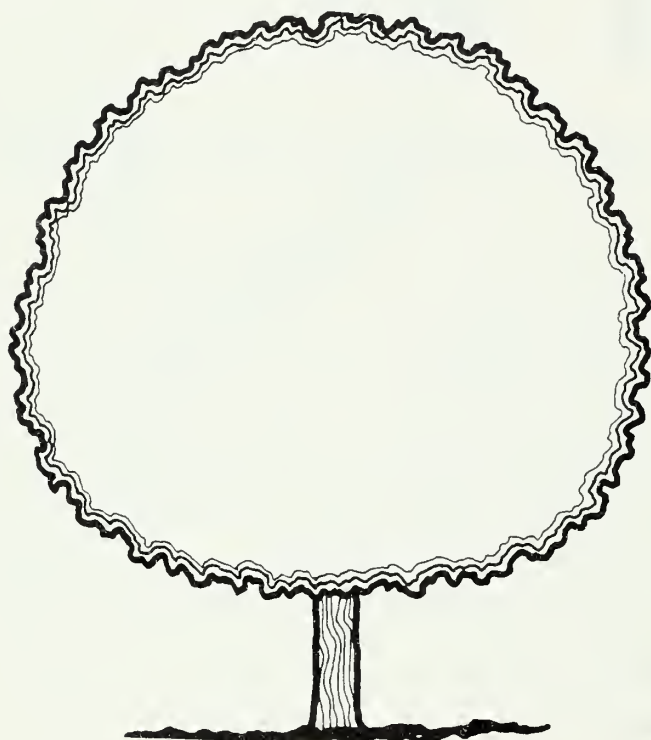
Cuando ocurra un problema, el primer paso es evaluar si realmente se necesita control o no. Muchos ataques de insectos o enfermedades vienen en olas de poca duración provocadas por el tiempo o la estación. No hay necesidad de tratar un problema que pronto se ha de ir por sí mismo. Tampoco es realista esperar una erradicación total de la mayoría de los problemas. Unas pocas hojas mascadas no molestarán al árbol si no se permite que la plaga alcance proporciones epidémicas.

Si se necesita control, ¿servirán los métodos sencillos? En árboles pequeños algunos insectos pueden cogerse con la mano y ahogarse en kerosina. Otros pueden sacarse lavando las hojas o troncos con una manguera

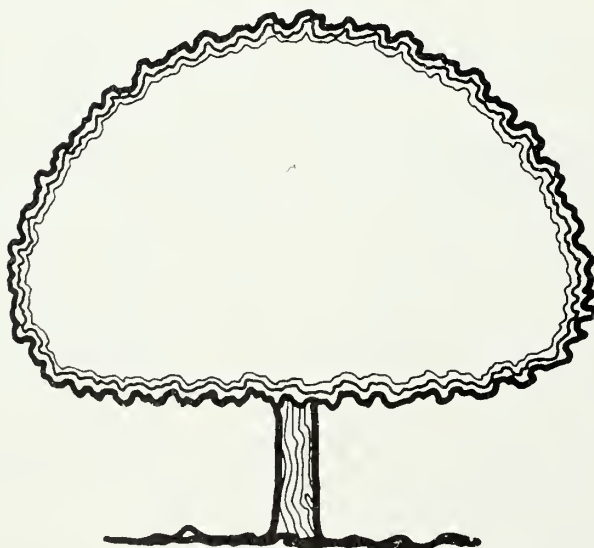
de jardín. Puede usarse un paño o un cepillo de dientes con agua jabonosa para limpiar las hojas o un nuevo crecimiento infectados. Las ramitas y ramas infectadas se pueden podar y quemar o disponer de ellas de otra forma donde no sirvan como fuente de más infección.

Cuando fracasen los métodos anteriores, o para árboles más grandes, puede ser necesario un pesticida. Si es así, trate de determinar, mediante una inspección cuidadosa, el organismo responsable. O pida ayuda a la oficina local del Servicio de Extensión Agrícola. Entonces busque en un vivero o jardincito un producto que esté registrado para organismo en particular, y siga las instrucciones cuidadosamente. Después del tratamiento fertilice y riegue los árboles que hayan sido dañados por las plagas.

El jardinero ordinario no puede tratar los árboles grandes. Así es que si usted encuentra que ha sembrado un árbol que sufre problemas continuos de plagas, reemplácelo con una especie mejor antes de que crezca más y sea más difícil de remover.



Redonda

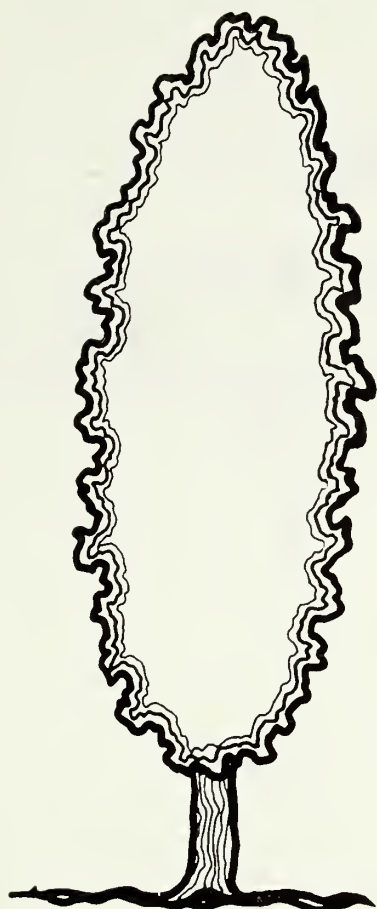


Semiredonda

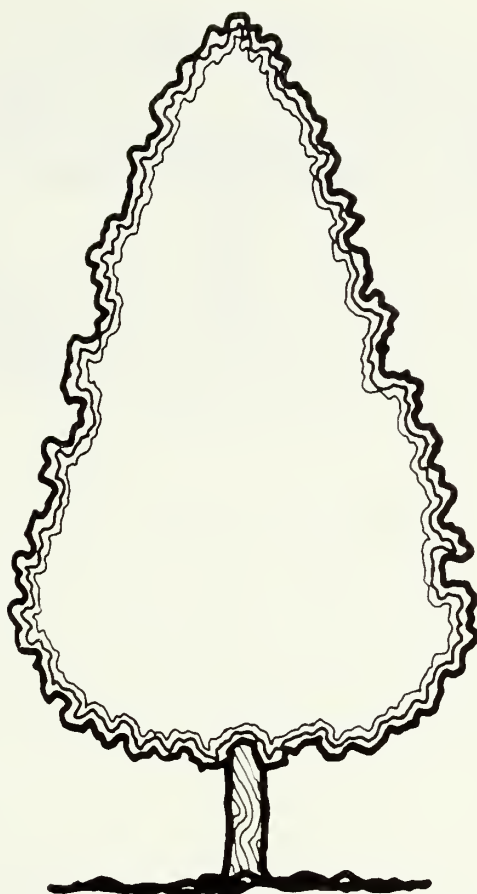


Ovalada

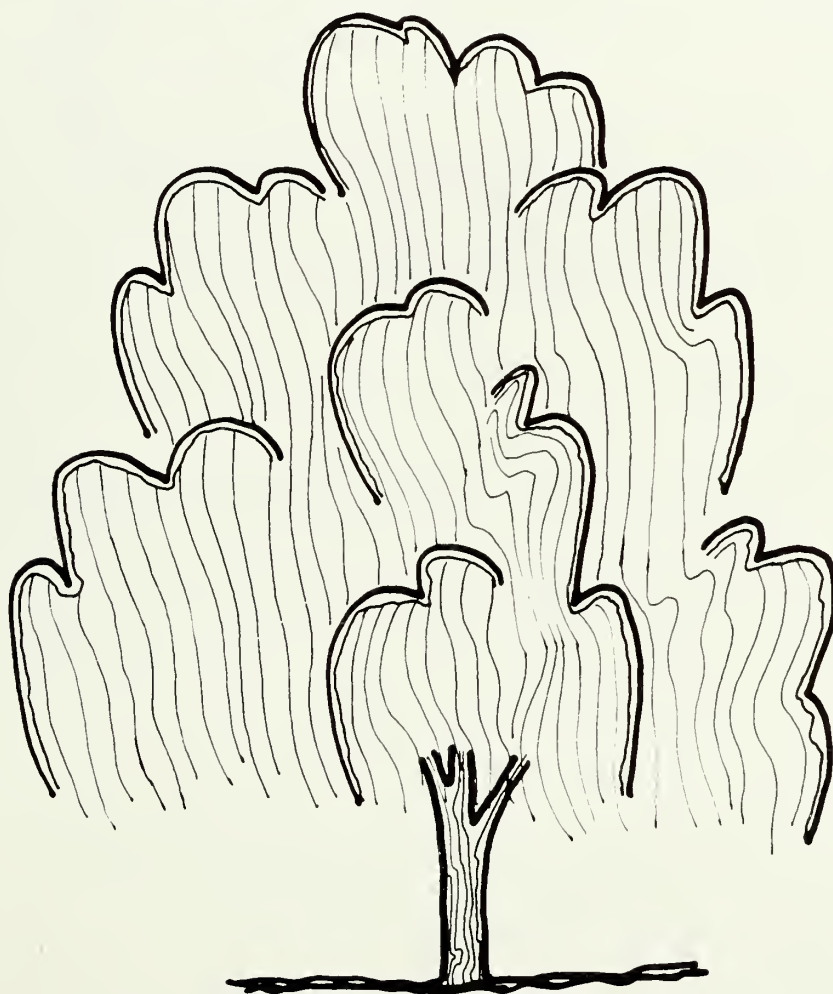
Formas típicas de copas de árboles según se usan en la matriz en las páginas 30-35.



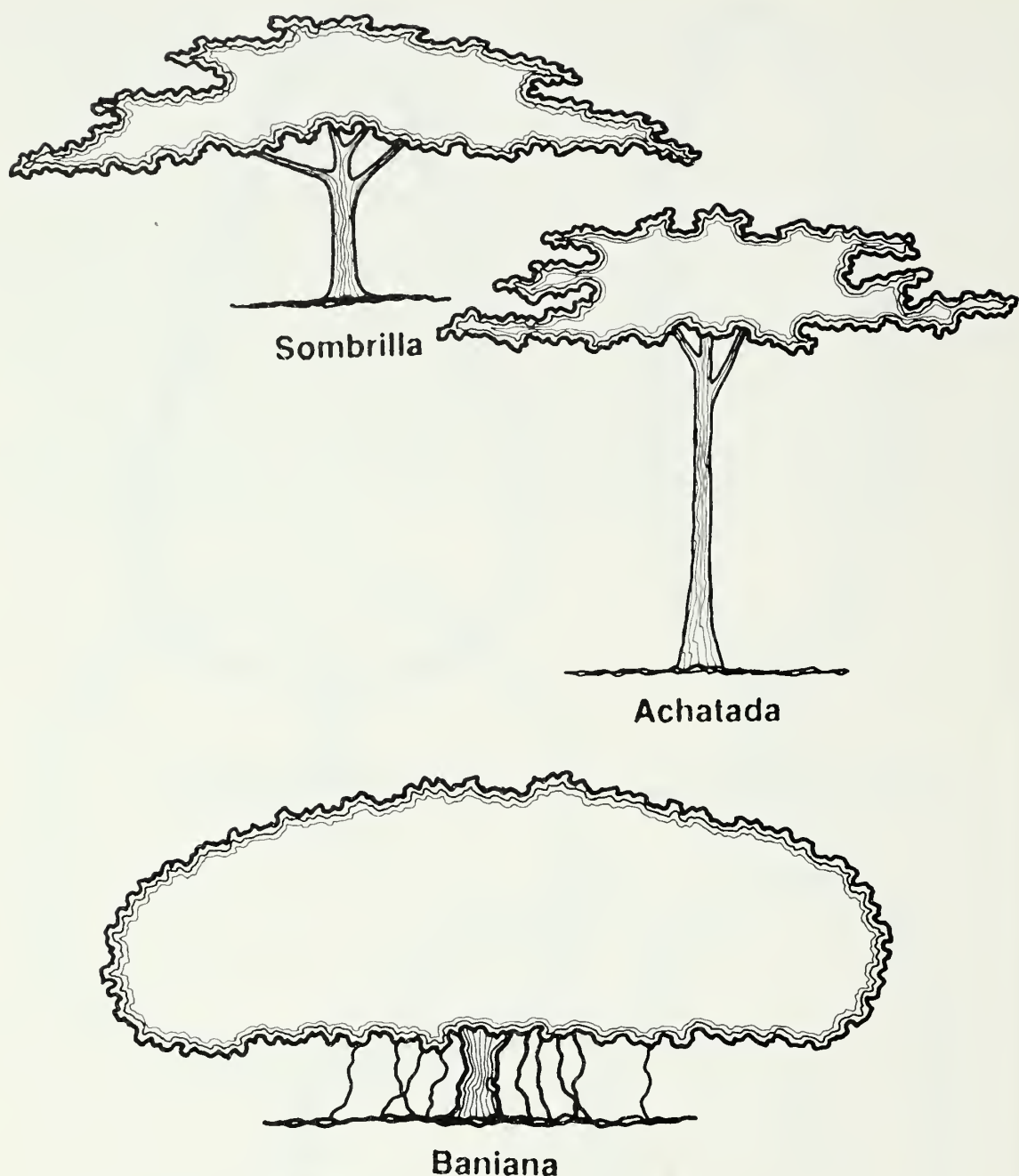
Columnar



Cónica



Llorona



NOTAS PARA LA MATRIZ Y DESCRIPCIONES DE ESPECIES

La matriz en las próximas páginas enumera las especies en orden alfabético por nombre científico e indica brevemente el tamaño, adaptabilidad, y características especiales. Luego sigue una sección de descripciones de una página con ilustraciones para cada especie. Use la matriz para identificar una o más especies que parezcan adaptarse a su situación; entonces pase a las descripciones para hacer una selección definitiva. Si está interesado en una especie en particular de la cual usted sólo conoce el nombre vulgar, busque en el índice, donde se enumeran tanto el nombre vulgar como el científico, de todas las especies, con el número de la página en la cual se describe o se menciona cada una.

La nomenclatura sigue a Little y Wadsworth (1964) y Little, Woodbury, y Wadsworth (1974). Las ilustraciones en blanco y negro de las hojas, flores, y frutos de cada especie se tomaron de estas dos publicaciones.

En la matriz, las escalas de tamaño usadas son:

Altura	Extensión de la Copa
Bajo-menos de 30 pies (9m)	Estrecha-menos de 25 pies (7.5m)
Mediano-30 a 60 pies (9-18m)	Mediana-25 a 50 pies (7.5-15m)
Alto-más de 60 pies (18m)	Ancha-más de 50 pies (15m)

Las formas representativas de copas están ilustradas en las páginas 26 a 28. Se indica la forma más típica de cada especie; sin embargo, los ejemplares individuales pueden variar, dependiendo de las condiciones de crecimiento y posibles daños a la copa. *Decíduo* significa que la especie pierde todas sus hojas por lo menos por un corto tiempo durante el año, usualmente durante la época seca.

En las descripciones se dan los nombres vulgares en la esquina superior derecha, primero para Puerto Rico, luego para Islas Vírgenes, o en inglés. Si falta alguno de ellos es que no hay ningún nombre vulgar generalmente aceptado. Los puntos favorables sobre cada especie se dan en el encabezamiento y bajo **Usos y Características**. Los problemas que pueden confrontarse se agrupan bajo **Limitaciones**. Los puntos favorables para cada especie deben balancearse contra las limitaciones para determinar si la especie es apropiada para su situación.

Una declaración de que las raíces no son problemáticas o no dañan el pavimento o los edificios significa que esto es cierto de la especie en general. Los árboles individuales, especialmente en suelo muy llano o cuando crecen demasiado, pueden siempre desarrollar raíces superficiales o un tronco grande. Se mencionan específicamente las especies que se sabe que tienen raíces problemáticas.

Bajo **Velocidad de crecimiento**, *rápida* significa que el árbol debe alcanzar su tamaño adulto en 5 a 10 años; *moderada*, en cerca de 15 años; y *lenta*, no antes de 20 años o más. Los árboles que crecen bajo condiciones excepcionalmente favorables pueden desarrollarse más ligero y los árboles que crecen bajo condiciones desfavorables pueden desarrollarse más lentamente.

Los tamaños bajo **Altura adulta y Diámetro de la copa** son representativos de árboles adultos en Puerto Rico. De nuevo, éstos pueden variar algo, dependiendo de las condiciones de crecimiento.

Bajo **Comentarios** se dan el lugar de origen y el método usual de propagación para cada especie, junto con notas especiales sobre su uso o cuidado. También se mencionan brevemente algunas especies estrechamente relacionadas que se usan menos extensamente o que tienen características indeseables.

Nombre científico y vulgar	Altura	Extensión de la copa	Forma de la Copa	Tolerancia					Usos	
				Suelo Pobre	Areas Secas	Suelo Húmedo	Salitre	Cortina	Sombra	Flores Vistasas
<i>Albizia lebbek</i> (p. 36) Acacia amarilla Tibet	Mediano	Mediana	Redonda	x	x				x	x
<i>Araucaria heterophylla</i> (p. 37) Araucaria Norfolk-Island-pine	Alto	Estrecha	Cónica				Algún			
<i>Bauhinia monandra</i> (p. 38) Mariposa Butterfly Bauhinia	Bajo	Estrecha	Redonda	x	x			x		x
<i>Bucida buceras</i> (p. 39) Ucar Gregre	Mediano a alto	Mediana	Ovalada	x	x	x	x		x	
<i>Bursera simaruba</i> (p. 40) Almácigo Turpentine-tree	Mediano	Mediana	Ovalada	x	x		x		x	
<i>Callistemon citrinus</i> (p. 41) Bottlebrush	Bajo	Estrecha	Ovalada a redonda	x			algún	x		x
<i>Calophyllum calaba</i> (p. 42) María Santa-maria	Mediano a Alto	Estrecha	Ovalada a columnar	x		x	x	x	x	

<i>Cassia javanica</i> (p. 43)	Mediano	Mediana	Sombrilla	x						x
Casia rosada										x
Pink cassia										
<i>Casuarina equisetifolia</i> (p. 44)	Alto	Mediana	Columnar						x	
Pino australiano									x	
Australian beefwood									x	
<i>Ceiba pentandra</i> (p. 45)	Alto	Ancha	Tope achataado	x	x					x
Ceiba										
Silk-cotton-tree										
<i>Chrysophyllum cainito</i> (p. 46)	Mediano	Mediana	Redonda a Ovalada		x					
Caimito										
Star-apple										
<i>Clusia rosea</i> (p. 47)	Mediano	Ancha	Baniana		x					x
Cupey										
Wild-mammee										
<i>Cnidioscolus aconitifolius</i> (p. 48)	Bajo	Estrecha	Semi- redonda		x					x
Papayuelo										
<i>Coccoloba uvifera</i> (p. 49)	Bajo	Estrecha	Variable		x				x	
Uva de playa										
Sea grape										
<i>Cocos nucifera</i> (p. 50)	Mediano	Mediana	Palma						x	
Palma de coco										
Coconut										
<i>Conocarpus erecta</i> var. <i>sericea</i> (p. 51)	Bajo	Estrecha	Podar para dar forma		x				x	
Mangle botón										
Silver buttonwood										
<i>Cordia alba</i> (p. 52)	Bajo	Estrecha	Redonda		x					x
Cereza blanca										
White manjack										

Nombres científicos y vulgar	Altura	Extensión de la Copa	Forma de la Copa	Tolerancia					Usos	
				Suelo Pobre	Areas Secas	Suelo Húmedo	Salitre	Cortina	Sombra	Flores Vistasas
<i>Cordia sebestena</i> (p. 53) Vomitel colorado Geiger-tree	Bajo	Estrecha	Redonda a Ovalada	x	x		x			x
<i>Crescentia cujete</i> (p. 54) Higüero	Bajo	Estrecha	Redonda	x	x					
Calabash-tree <i>Delonix regia</i> (p. 55) Flamboyán	Mediano	Mediana	Sombrilla	x	x				x	
Flamboyant-tree <i>Eugenia malaccensis</i> (p. 56) Manzana malaya Malay-apple	Mediano	Estrecha	Columnar a ovalada			x		x		x
<i>Ficus benjamina</i> (p. 57) Laurel de Benjamina Benjamin Fig	Mediano	Ancha	Baniana	x		x			x	
<i>Ficus nekbuda</i> (p. 58) African cloth-bark tree <i>Guaiacum officinale</i> (p. 59) Guayacán	Mediano	Ancha	Baniana	x		x	algún		x	
Common lignumvitae	Bajo	Estrecha	Redonda	x	x			x		x

Nombre científico y vulgar	Altura	Extensión de la Copa	Forma de la copa	Tolerancia					Usos	
				Suelo Pobre	Áreas Secas	Suelo Húmedo	Salitre	Cortina	Sombra	Flores Vistasas
<i>Plumeria rubra</i> (p. 70) Frangipani Aleli	Bajo	Estrecha	Irregular a redonda achatada	x	x		algún	x		x
<i>Pterocarpus indicus</i> (p. 71) Pterocarpus India padauk	Alto	Mediana	Redonda a llorona			x			x	x
<i>Roystonea borinquena</i> (p. 72) Palma real Puerto Rico royalpam	Mediano a alto	Mediana	Palma	x		x				
<i>Salix babylonica</i> (p. 73) Sauce llorón Weeping willow	Bajo	Estrecha	Llorona			x		x		
<i>Sterculia apetala</i> (p. 74) Anacagüita Panama-tree	Alto	Mediana	Redonda a tope achatado		x				x	
<i>Swietenia macrophylla</i> (p. 75) Caoba hondureña Broadleaf mahogany	Alto	Mediana	Ovalada	x		x			x	

Sombra rápida para lugares difíciles.

Usos: Sombra y ornato a lo largo de carreteras, en pastos y en jardines.

Características: Crece rápidamente en áreas secas y en suelos pobres.

Proporciona sombra mediana excepto durante la época de sequía cuando se le caen las hojas. Por cerca de 4 semanas produce flores fragantes, de color amarillento y como motas para polvo. Los racimos de vainas de color pajizo permanecen en el árbol casi todo el año y son especialmente conspicuos sonando al viento mientras el árbol está sin hojas.

Limitaciones: Tiende a tener raíces superficiales, especialmente en suelos llanos, así que no debe sembrarse cerca de edificios o pavimentos. Puede diseminarse en jardines y pastos. A menudo tiene nidos y túneles de termites en sus ramas. Una enfermedad de hongos a veces ataca las raíces y eventualmente mata al árbol.

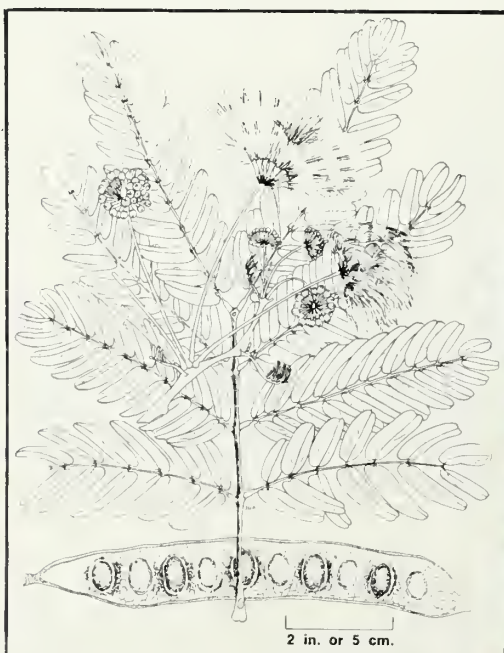
Descripción: Hojas doblemente compuestas con numerosas hojuelas pequeñas, de color verde pálido. Flores en ramilletes redondeados a lo ancho de la copa. Fruto en vaina chata y ancha. Florece desde abril hasta septiembre.

Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 20 a 40 pies (6 a 12 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Es nativo del sureste de Asia. Se propaga fácilmente de semillas o esquejes. Una especie relacionada, *Albizia procera* (Roxb.) Benth. (albizia, tall albizia), con hojuelas más pequeñas y más numerosas y vainas más estrechas que son de color marrón rojizo, es extremadamente susceptible a hongo de las raíces y no debe sembrarse.



Arbol de Navidad simétrico para el césped o patio.

Usos: Arbol de singular realce.

Características: Conífero erecto, cónico, simétrico, con ramas horizontales en verticilos regulares de 4 a 7. Crece mejor en suelo bueno, con buen desagüe, con humedad adecuada. Tolera el salitre.

Limitaciones: El tronco a menudo tiene una curva en la base antes de crecer recto hacia arriba, y algunos árboles son espirales más bien que completamente verticales. Los árboles más viejos se tornan menos simétricos a medida que pierden algunas de sus ramas más bajas. No debe sembrarse cerca de edificios porque algunas de las raíces grandes son relativamente llanas. Con frecuencia un hongo decolora las agujas más viejas y a veces una enfermedad ocasiona sangría de resina del tronco.

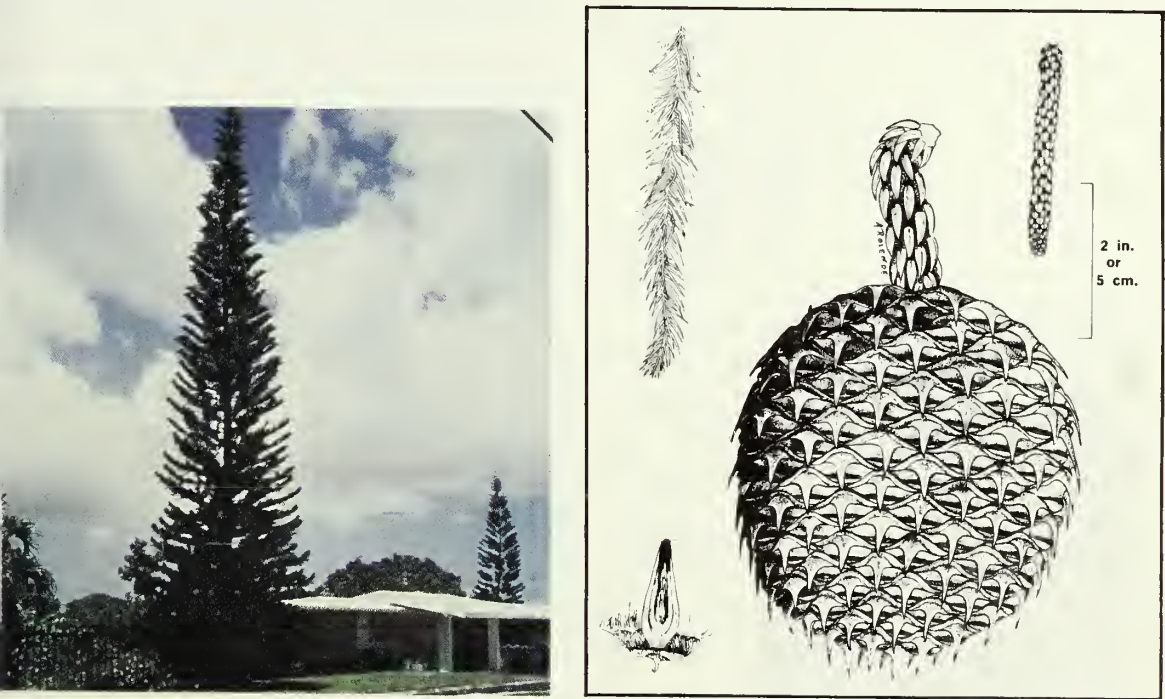
Descripción: Las hojas como agujas o escamosas en ramitas como sogas están dispuestas en un plano horizontal en la rama. Flores inconspícuas. Fruto en cono redondeado, que raramente madura en Puerto Rico.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: Probablemente de 80 a 100 pies (24 a 31 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Es nativo de las islas Norfolk en el Pacífico Sur. Se propaga de semillas (que pierden su viabilidad rápidamente) o de esquejes jóvenes de los extremos. A veces se ven en Puerto Rico varias especies relacionadas que no son tan simétricas.



***Bauhinia monandra* Kurz**
Familia: Leguminosae

Mariposa
Butterfly bauhinia
Pink orchidtree

Arbol floral para áreas limitadas.

Usos: En jardines, a lo largo de carreteras y aceras, o dondequiera que se necesite un árbol floral pequeño.

Características: Por cerca de dos meses cubre de flores grandes de color rosa, con manchas rojas, como orquídeas. Crece en la mayoría de los suelos pero se da mejor con buen desagüe. Las raíces y el tronco no causan problemas a las líneas pluviales o al pavimento.

Limitaciones: Nada serio.

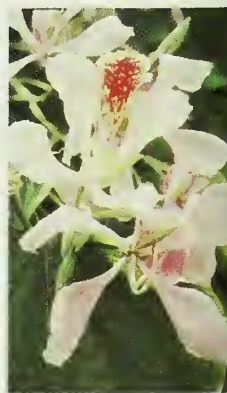
Descripción: Hojas de color verde claro, rajadas como un tercio de su longitud en 2 lóbulos semeando pezuñas de vaca. Flores en ramilletes cortos terminales. Frutos en vaina estrecha de color marrón rojizo. Florece y fructifica durante casi todo el año pero con florescencia máxima entre mayo y septiembre.

Velocidad de crecimiento: Rápida. El árbol dura cerca de 30 años.

Altura adulta: 10 a 30 pies (3 a 9 m).

Diámetro de la copa: 15 pies (4.5 m).

Comentarios: Nativo del sureste de Asia. Se propaga de semillas, necesita ser transplantado con cuidado para no lastimar las raíces. Puede podarse después de florecer pero sólo levemente porque las flores se producen en las ramitas del año anterior. En Puerto Rico también se están haciendo populares la *Bauhinia variegata* L. (palo de orquídeas, poor-man's orchid), con flores que varían desde rosa a púrpura, y *Bauhinia blakeana* S. T. Dunn. (Hong Kong orchidtree), con ramilletes grandes de flores fragantes de color rojo carmesí profundo.



Bucida buceras L.
Familia: Combretaceae

Ucar
Gregre
Oxhorn bucida

Árbol de sombra excelente para áreas limitadas y condiciones adversas.

Usos: Sombra, rompevientos y ornato para jardines, orillas de carretera y áreas cerca de la playa.

Características: Crece bien en suelos arenosos, suelos calcáreos o suelos volcánicos llanos y resiste el viento, el salitre y la sequía. Es un siempreverde excepto en áreas muy secas, por lo tanto proporciona sombra y protección durante todo el año. El sistema de raíces profundas no daña los edificios ni el pavimento. Se dice que es resistente a los huracanes.

Limitaciones: Los frutos pueden causar manchas de tanino en los autos estacionados. No debe propagarse una variedad de este árbol susceptible a insectos que causan la caída continua de las hojas.

Descripción: Hojas de color verde amarillento, apiñadas en los extremos de ramitas cortas a lo largo de las ramas. Flores inconspícuas. Frutos de color tirando a marrón, apiñados en espigas largas con algunos frutos que se deforman en vejigas como cuernos. Florece y fructifica irregularmente durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada, pero lenta si se restringe el sistema de raíces.

Altura adulta: 30 a 60 pies (9-18 m) o más.

Diámetro de la copa: 40 pies (12 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de esquejes o acodos aéreos de plantas seleccionadas por sus hojas pequeñas y forma simétrica. Crece mejor a plena luz del sol y con buen desagüe. Responde bien a la poda y fertilización.



***Bursera simaruba* (L.) Sarg.**

Familia: Burseraceae

Almácigo

Turpentine-tree

Poste para seto vivo con corteza lisa que se descascara, de color marrón rojizo.

Usos: Sombra abierta a lo largo de calles o playas, pero pierde sus hojas en la época seca. Arbol de singular realce o utilizado como trasfondo en jardines o parques.

Características: Se adapta a suelos calizos, crece mejor en áreas secas o con buen desagüe. Tolerla la sequía, el viento y el salitre. Las ramas hasta de 4 pulgadas (10 cm) de diámetro se arraigan y crecen cuando se entierran en la tierra.

Limitaciones: Nada serio.

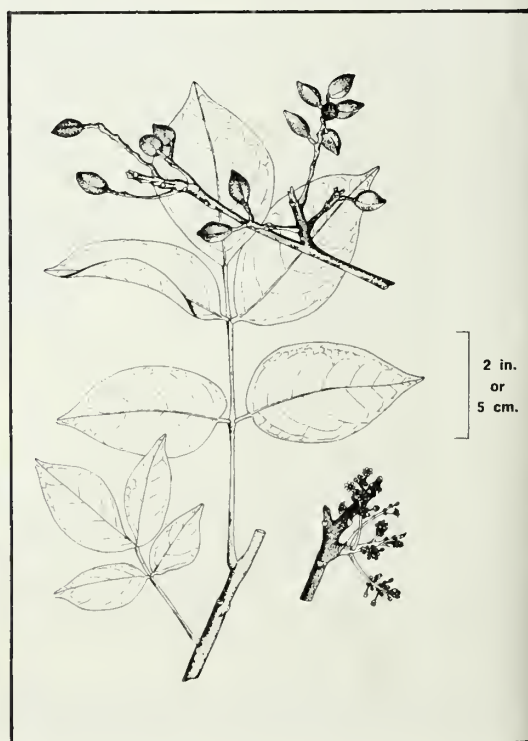
Descripción: Hojas compuestas de 3 a 7 hojuelas, con olor aromático cuando se trituran. Flores de color verde amarillento, inconspícuas. Fruto rojizo y en forma de diamante. Florece y fructifica usualmente en la primavera antes de o con las hojas nuevas. Copa compuesta de ramas grandes, torcidas y extendidas que surgen de un tronco grueso.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 a 40 pies (6 a 12 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Puede también propagarse de semillas.



***Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels**

Bottlebrush

Familia: Myrtaceae

Arbol pequeño con flores rojas brillantes; bueno para áreas limitadas.

Usos: Para ornato en patios, a lo largo de aceras y franjas intermedias y en solares de estacionamiento y otras áreas donde el espacio sea limitado.

Características: Crece bajo una amplia variedad de condiciones. Tolerancia el suelo pobre, la sequía y algún salitre.

Limitaciones: Nada serio.

Descripción: Hojas estrechas y puntiagudas, extendidas alrededor de toda la ramita, con olor a limón cuando se trituran. Flores en masas como cepillos de botella cerca de los extremos de ramitas esbeltas y colgantes. Fruto en cápsula dura, redondeada, leñosa, de color marrón, que circunda las ramitas en racimos y persisten por varios años. Florece y fructifica irregularmente durante todo el año. Puede ser achaparrado con varios troncos.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 pies (6 m).

Diámetro de la copa: 15 pies (4.5 m).

Comentarios: Nativo de Australia. Se propaga de semillas.



Calophyllum calaba L.

Familia: Guttiferae

María

Santa-maría

False-mamey

Arbol de sombra hermoso, frondoso, de color verde oscuro, para orillas de las calles y suelos pobres.

Usos: Sombra, ornato y en setos vivos espesos como rompevientos o para proteger del salitre cerca del océano.

Características: Crece bien en casi todos los suelos, especialmente adaptado a lugares degradados y resistente al salitre. A la copa oscura de color verde lustroso puede dársele la forma de seto vivo u otra forma, y el árbol puede usarse en áreas limitadas si se controla mediante poda.

Limitaciones: Crece lentamente, especialmente en lugares pobres. Sus frutas atraen a los murciélagos frugívoros.

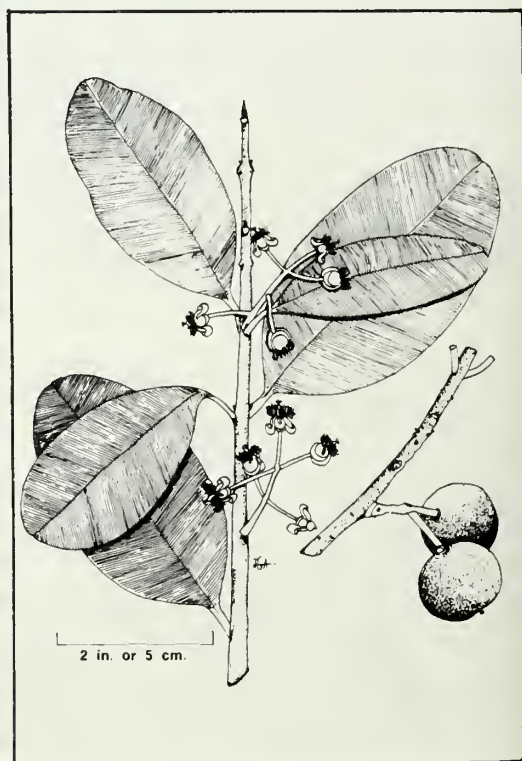
Descripción: Hojas tiesas y de color verde oscuro. Flores numerosas, pequeñas, blancas, fragantes, en ramilletes. Fruto de color marrón claro, duro y seco. Florece mayormente en la primavera y el verano, con frutos que maduran principalmente en el otoño.

Velocidad de crecimiento: Lenta.

Altura adulta: 40 a 65 pies (12-20 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga fácilmente de semillas, pero las plántulas jóvenes pueden transplantarse con una bola de tierra para buena supervivencia. Si al árbol se le va a dar forma podándolo, esto debe comenzarse mientras sea joven todavía, especialmente si se va a usar para formar hileras en aceras o carreteras. Esta especie tiene larga vida y desarrolla un tronco grande que eventualmente causa problemas a las aceras.



***Cassia javanica* L.**
Familia: Leguminosae

Casia rosada
Pink cassia

Masas espectaculares de flores fragantes, de color rosa, que duran mucho.

Usos: Arbol de singular realce o utilizado como trasfondo en jardines o parques donde la basura no sea un problema.

Características: Flores que cubren completamente los extremos externos de las ramas extendidas, por 2 a 3 meses. Crece y florece mejor en suelo bueno con buen desagüe, con humedad adecuada.

Limitaciones: Pierde sus hojas durante la época seca, y no es particularmente atractivo entonces porque tiene muchas vainas largas colgantes y ramas muertas. Las hojas, partes de flores y vainas (que tienen mal olor cuando verdes) que se caen, hacen de éste una selección pobre para calles o solares de estacionamiento. Además, no debe sembrarse cerca de edificios, por la copa extendida y tiene un sistema de raíces llanas, de manera que puede ser derribado por vientos huracanados.

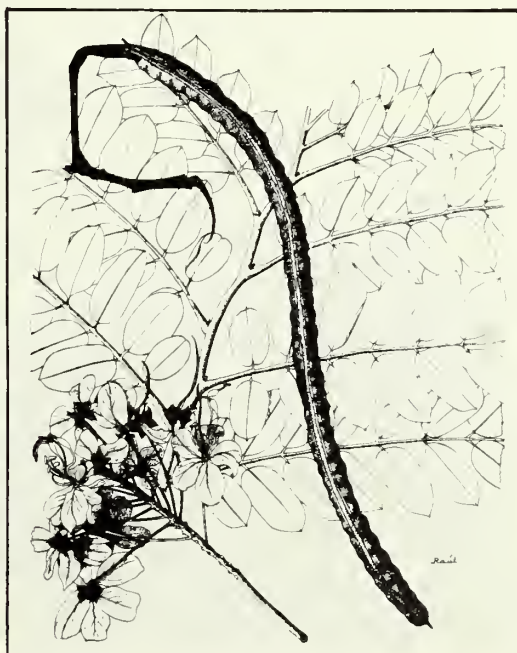
Descripción: Hojas compuestas de cerca de 16 a 20 pares de hojuelas, apareciendo las nuevas justamente antes que las flores. Flores con olor a rosa, numerosas, en ramilletes laterales. Fruto en vaina esbelta, cilíndrica, de color marrón oscuro, de 16 a 20 pulgadas (21 a 51 cm) de largo. Florece principalmente de mayo a julio.

Velocidad de crecimiento: Rápida. El árbol rara vez dura más de 30 años.

Altura adulta: 40 pies (12 m).

Diámetro de la copa: 30 pies (9 m).

Comentarios: Nativo de India y el sureste de Asia. Se propaga de semillas. Florece a los 5 años de haberse sembrado, con florecencia máxima luego de una temporada seca larga. Necesita podarse temprano porque tiende a ahorquillarse cerca del suelo y las ramas muertas de la copa deben podarse periódicamente para una mejor apariencia.



***Casuarina equisetifolia* L.**

Familia: Casuarinaceae

Casuarina

Pino australiano

Australian beefwood

Sobresaliente para playas y rompevientos.

Usos: Rompevientos, cortinas y setos vivos en áreas costaneras y para sujetar y construir el terreno en las arenas de las playas.

Características: Crece en terrenos ácidos y alcalinos, en estiércol húmedo y suelos rocosos calcáreos y dunas de arena. Resiste la sequía y el castigo fuerte del salitre.

Limitaciones: El sistema de raíces superficiales extendidas puede causar problema si no hay espacio suficiente, y los árboles muy altos pueden ser derribados por vientos huracanados. Crecerá poca otra vegetación bajo la copa porque las “agujas” que se caen se pudren lentamente. En varias áreas de Puerto Rico se ha informado una enfermedad que ocasiona corrosión del tronco, extinción regresiva y a veces la muerte de los árboles grandes viejos, así que no debe sembrarse esta especie para uso permanente cerca de edificios. Debe usarse solamente para siembra en playas, rompevientos y setos vivos recortados o cortinas.

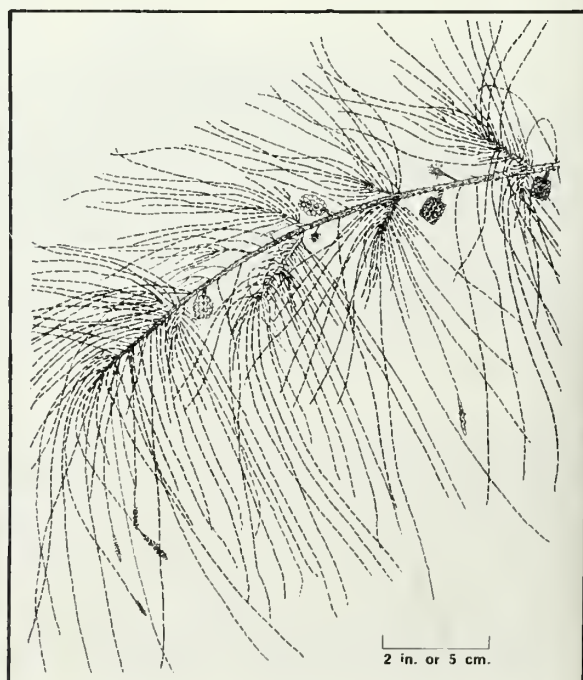
Descripción: Hojas como agujas que son en realidad ramitas modificadas de color verde con hojas verdaderas pequeñas como escamas en las articulaciones. Flores inconspícuas. Fruto en bola como un cono, verrugoso, de color marrón claro. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Muy rápida.

Altura adulta: Hasta 100 pies (31 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Nativo de Australia y Asia tropical. Se propaga de semillas o esquejes, no produce renuevos de raíces. Tiene una copa rala abierta pero puede recortarse para controlar la altura y formar un seto vivo o una cortina espesa, o puede sembrarse en una faja con un espesor de varios árboles para formar un rompevientos. El nombre pino australiano es erróneo debido a que esta especie no es un conífero.



***Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.**

Familia: Bombacaceae

Ceiba

Silk-cotton-tree

Arbol gigante con grandes raíces tubulares.

Usos: Pieza central para parque o plaza o a lo largo de carreteras rurales.

Características: Tronco liso, macizo, de color gris, hasta de 8 pies (2.5 m) de diámetro arriba de raíces tubulares estrechas que pueden ser hasta de 6 pies (1.8 m) de alto y extenderse hasta 10 pies (3 m) hacia afuera sobre las raíces llanas extendidas. Copa ancha, chata, de ramas horizontales extendidas. Crece en suelo pobre tanto en áreas secas como húmedas.

Limitaciones: El tronco grande, las raíces tubulares y raíces superficiales hacen difícil que crezca algo debajo de él.

Descripción: Hojas compuestas de 5 a 8 hojuelas dispuestas palmeadamente. Flores de blancas a rosáceas, en ramilletes cerca de los extremos de las ramitas. Fruto en cápsula colgante, como una vaina, que contiene hilo gris (el kapok del comercio) con semillas incrustadas. Florece de diciembre a febrero, no todos los años y a menudo cuando el árbol no tiene hojas, y con frutos que maduran como 2 meses más tarde.

Velocidad de crecimiento: Moderada. Puede tardar 50 años en alcanzar el tamaño y la forma adulta.

Altura adulta: 80 pies (25 m) o más.

Diámetro de la copa: 80 pies (25 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de esquejes o de plántulas con los cogollos recortados. Los árboles jóvenes tienen espinas en la corteza y tienen copas irregulares abiertas.



Arbol de sombra siempreverde, con hojas atractivas de color marrón rojizo y fruto comestible.

Usos: Sombra, ornato y fruto en patios y jardines.

Características: Copa extendida, espesa, con ramas levemente colgantes. Crece mejor en terreno húmedo con buen desagüe. El fruto se puede comer fresco o usado en ensaladas, y la producción comienza en cerca de cinco años.

Limitaciones: Nada serio. Sus frutas atraen a los murciélagos frugívoros.

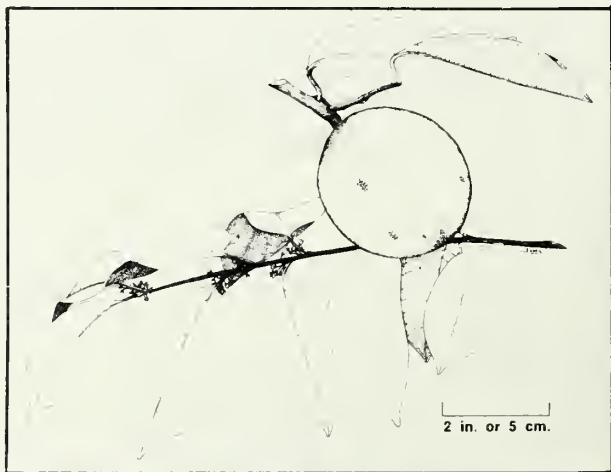
Descripción: Hojas de color verde oscuro y levemente lustrosas en la haz; sedosas, de color marrón dorado rojizo en el envés y en los pecíolos y las ramitas jóvenes. Flores pequeñas, de color blanco purpúreo, en ramilletes en la base de las hojas. Fruto de verdoso a purpúreo cuando madura, con una cáscara gruesa, coriácea, que contiene látex gomoso; la pulpa blanca, como jalea, y las semillas de color marrón forman un patrón en forma de estrella cuando se corta. Florece en el verano y el otoño y fructifica desde fines del otoño hasta el verano. Según la opinión general, no fructifica en las Islas Vírgenes.

Velocidad de crecimiento: Lenta.

Altura adulta: 20 a 40 pies (6 a 12 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentario: Es nativo de las Antillas Mayores, posiblemente incluyendo a Puerto Rico. Se propaga de semillas, las cuales deben seleccionarse de árboles con fruto bueno. El árbol contiene savia lechosa.



Siempreverde ancho, frondoso, con hojas tiesas, resistente al salitre.

Usos: A lo largo de la costa marítima, y en parques o jardines grandes donde haya espacio para un árbol tropical de amplia extensión.

Características: Crece en la mayoría de los suelos y tolera el salitre y la sequía. Forma raíces fúlcreas en la base y raíces aéreas desde las ramas, de manera que puede quedarse completamente con el área donde está creciendo. Puede podarse para darle forma.

Limitaciones: Las hojas y los frutos que se caen pueden ocasionar un problema de basura.

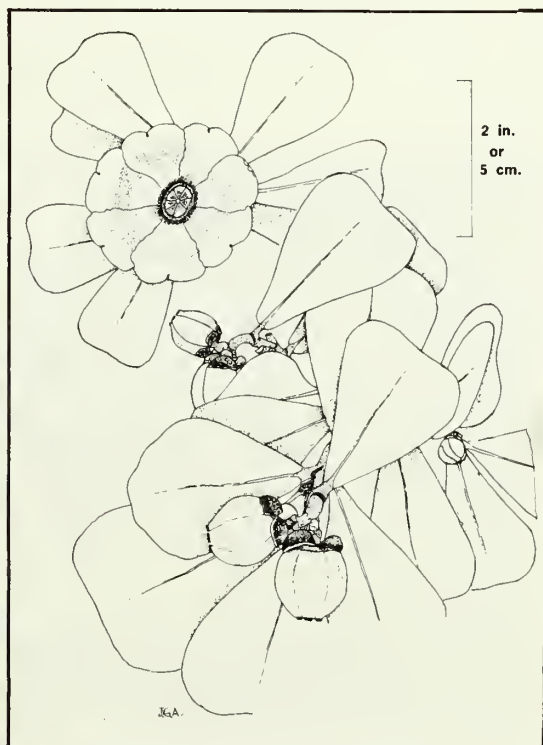
Descripción: Hojas gruesas y coriáceas. Flores de color rosado a rosa claro, terminales en los extremos de las ramitas, pero no florecen suficientes a la vez para crear un despliegue. El fruto se considera venenoso, es como una bola y carnosos, de color verde amarillo, tornándose marrón y partiéndose al madurar para revelar varias semillas en una pulpa roja anaranjada. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: Hasta 60 pies (18 m).

Diámetro de la copa: 75 pies (23 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de semillas y esquejes. Las semillas pueden pegarse a otras plantas y germinar como epífitos. En las hojas se han escrito mensajes. Los frutos secos se usan en arreglos florales. El árbol contiene un látex resinoso amarillo.



Familia: Euphorbiaceae

Arbol pequeño para sombra rápida y ornato en áreas secas.

Usos: Sombra y ornato en jardines y patios.

Características: Copa compacta, espesa, semiredonda, en un tronco grueso y corto; numerosas flores blancas pequeñas. Crece bien en cualquier suelo en áreas secas.

Limitaciones: A veces es atacado por un insecto que hace que las hojas se tornen amarillas y se caigan. No es apropiado para sembrarse a lo largo de las carreteras porque las ramas se quiebran fácilmente. Las raíces pueden hacer daño a las aceras.

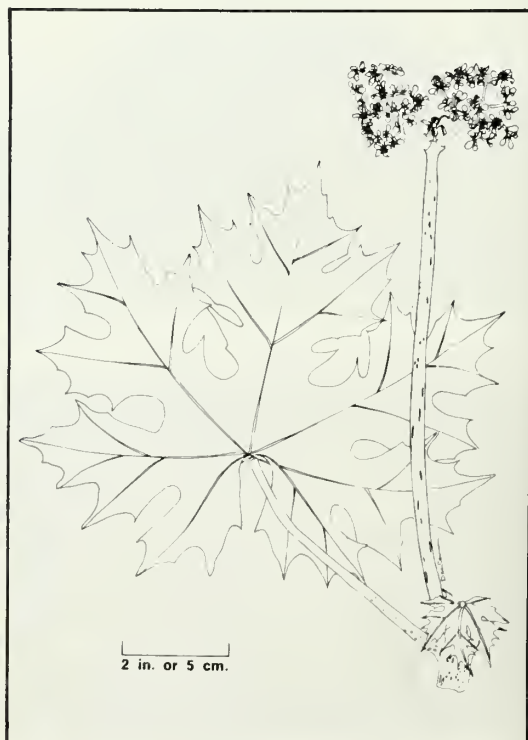
Descripción: Hojas palmeadas lobuladas, de color verde oscuro mate con muchas venas de color verde claro. Flores fragantes en ramilletes a lo ancho de la copa. Florece durante todo el año pero no produce fruto en Puerto Rico.

Velocidad de crecimiento: Muy rápida. El árbol dura solamente como 10 años.

Altura adulta: 20 pies (6 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentario: Nativo de México: Se propaga de esquejes (y semillas). Las ramitas verdes gruesas tienen vellos punzantes regados y exuda abundante látex blanco cuando se corta.



Coccoloba uvifera (L.) L.

Familia: Polygonaceae

Uva de playa

Sea grape

Excelente árbol pequeño para setos vivos o cubiertos de tierra para áreas de playa; fruto comestible.

Usos: Arbol o seto vivo donde el salitre sea un problema; franjas intermedias en las carreteras; en localizaciones protegidas como un árbol raro con ramas muy extendidas.

Características: Crece con poco o ningún cuidado en las costas arenosas y rocosas, resiste el castigo fuerte de salitre y el viento y crece bien tanto en pleno sol como en sombra parcial. Puede podarse para formar un rompevientos o una cortina para privacidad. También crece bien en terrenos buenos y bajo condiciones protegidas.

Limitaciones: Las hojas a veces son atacadas por insectos, ocasionando mala apariencia y caída de las hojas.

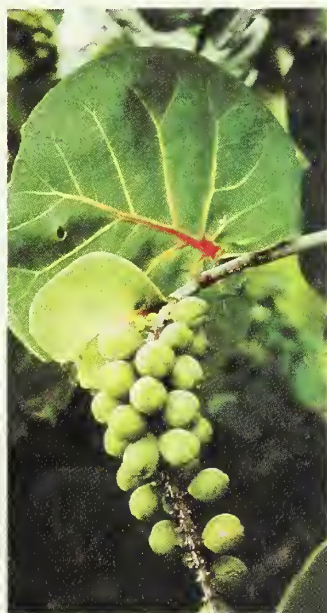
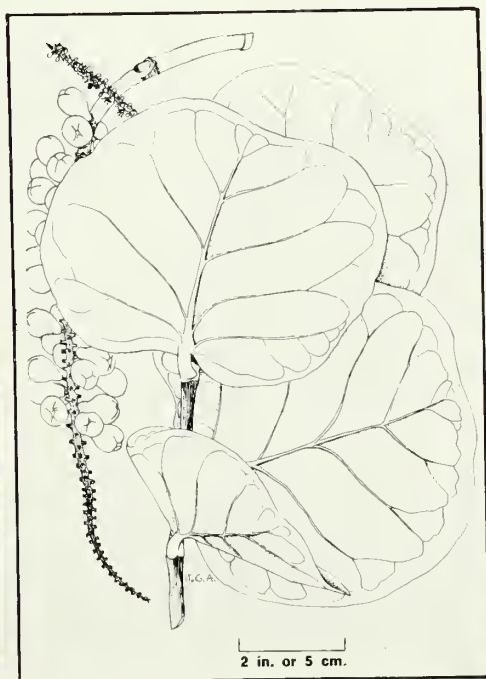
Descripción: Las hojas son gruesas y coriáceas, de color verde azulado con venas rojas, las hojas jóvenes y muy viejas a menudo rojizas. Flores fragantes y muy pequeñas en ramilletes largos estrechos. Fruto como uva en racimos colgantes, de color púrpura cuando madura. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: Altamente variable, hasta 25 pies (7.5 m) bajo condiciones óptimas.

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de semillas y esquejes. Las flores masculinas y femeninas están en diferentes árboles, así que debe usarse un esqueje femenino si se desea fruto. El fruto se usa en ensaladas y hace buena jalea.



***Cocos nucifera* L.**

Familia: Palmae

Palma de coco

Coconut

Palma elegante que es una de las plantas más útiles para el hombre.

Usos: Arenas de playa, carreteras rurales, para efecto tropical en jardines y parques, y posiblemente a lo largo de calles si se mantienen recortadas las hojas y los cocos. Mejor efecto cuando se siembran en grupos.

Características: Crece en la mayoría de los suelos pero se da mejor en suelo arenoso con buen desagüe, resiste el salitre y los vientos fuertes y aún inundación de agua salada por períodos cortos. También crece tierra adentro y en áreas secas si se irriga. A menudo puede resistir huracanes aunque pierde sus hojas.

Limitaciones: Las hojas y los cocos maduros deben mantenerse recortados para seguridad de los transeúntes, y el acondicionamiento puede ser un problema cuando la palma es alta. Un insecto de escama daña las hojas y es difícil de controlar después que la palma está alta. Una amarillez letal para la cual no se conoce cura todavía ha diezmado palmas en Florida y Jamaica. Todavía no ha llegado a Puerto Rico pero es aconsejable sembrar la variedad enana Malaya que resiste la enfermedad, que también es más bajita y tiene cocos más pequeños.

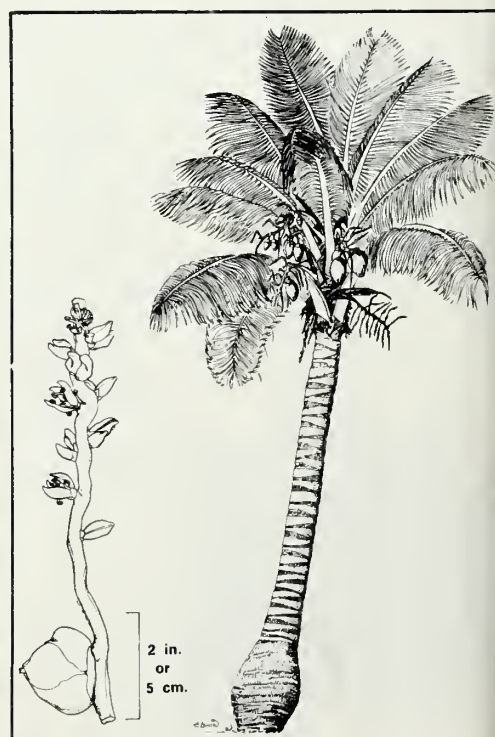
Descripción: Tronco usualmente inclinado, esbelto, con base agrandada, coronado con una copa de hojas plumosas en cuyas bases hay inflorescencias largas de color marfil y los cocos familiares. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 30 a 60 pies (9 a 18 m) o más.

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Probablemente nativo de la región indo-malaya. Se propaga sembrando los cocos.



***Conocarpus erecta* L. var. *sericea* Forst. ex DC.**

Familia: Combretaceae

**Mangle botón
Silver buttonwood**

Arbol pequeño, de hojas plateadas, resistente al salitre, para áreas limitadas.

Usos: Areas de playa; patios, aceras y otras áreas donde el espacio sea limitado; y también como seto vivo o cortina si se poda.

Características: Crece en arena, en suelos pobres o aquellos con alto contenido de calcio, y en suelo pantanoso salobre, resiste castigo fuerte de salitre pero puede también cultivarse tierra adentro. Está considerado bueno para construir riberas y crece mejor en pleno sol.

Limitaciones: Nada serio.

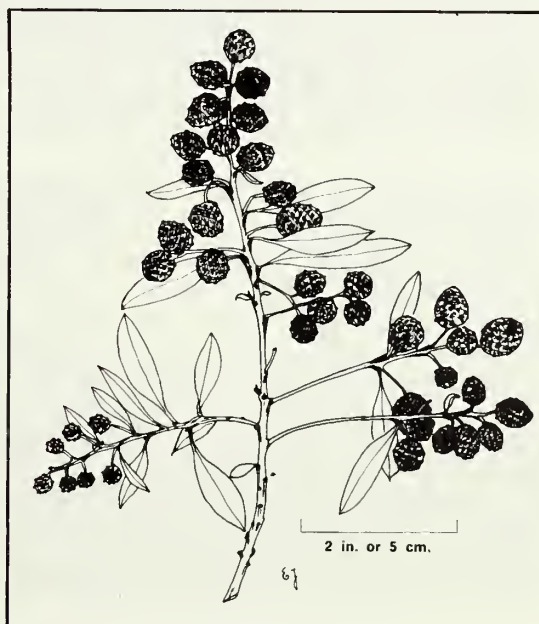
Descripción: Hojas coriáceas y levemente carnosas, cubiertas de un vello sedoso pálido, que causa la apariencia plateada de esta variedad. (La especie típica tiene hojas lampiñas, de color verde amarillo y crece en el lado de tierra de los bosques de manglares a través de Puerto Rico e Islas Vírgenes). Flores diminutas en pequeñas bolas verdosas apiñadas. Fruto de color marrón purpúreo, pequeño, redondeado y en forma de cono. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: Varía desde un arbusto pequeño hasta 20 pies (6 m).

Diámetro de la copa: 10 pies (3 m).

Comentario: La especie típica es nativa de Puerto Rico e Islas Vírgenes y la variedad de hojas plateadas fue desarrollada en Florida. Se propaga de esquejes de madera dura o de acodos aéreos. Para mejor apariencia debe podarse como 3 veces al año hasta una altura como de 15 pies (4.5. m) y un diámetro de copa de cerca de 10 pies (3 m). Debe fertilizarse después de podado.



***Cordia alba* (Jacq.) Roem. & Schult.**
Familia: Boraginaceae

Cereza blanca
White manjack

Arbol floral pequeño para áreas secas.

Usos: Ornato y alguna sombra alrededor de las casas, también para setos vivos si se siembran juntos unos de otros.

Características: Crece en áreas rocosas secas: tiene flores vistosas de color blancuzco a amarillo pálido; los frutos son buenos para la fauna silvestre.

Limitaciones: Los frutos carnosos pueden ensuciar mucho cuando se caen.

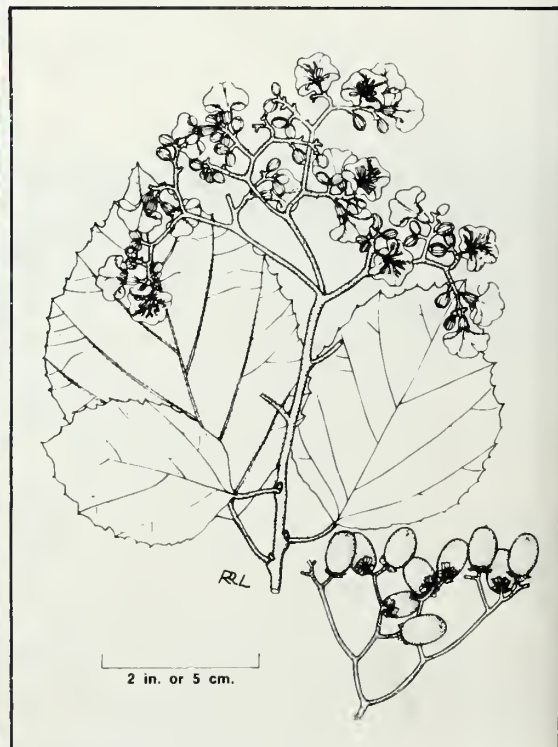
Descripción: Las hojas y las ramitas son vellosas. Flores en ramilletes terminales erectos hasta de 10 pulgadas (25 cm) de ancho. Fruto blancuzco contiene una pulpa blancuzca. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 pies (6 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Islas Vírgenes y probablemente también de Puerto Rico. Se propaga de semillas. Se ha introducido una especie relacionada, *Cordia obliqua* Willd. (cereza blanca, manjack), con hojas sólo levemente dentadas y fruto rosáceo, y se usa más comúnmente como un ornamental en las áreas secas del noreste de Puerto Rico.



***Cordia sebestena* L.**
Familia: Boraginaceae

Vomitel colorado
Geiger-tree

Arbol pequeño con flores vistosas para áreas secas y cerca de la costa.

Usos: Jardines y patios; a lo largo de calles y en áreas de estacionamiento si se podan las ramas más bajas; siembra en la costa.

Características: Copa espesa, compacta, redondeada y ramilletes de flores anaranjadas o rojas. Crece en suelos salobres y arenosos o alcalinos así como en roca coralina y marga, pero se da mejor en áreas secas con buen desagüe. Resiste el viento y el salitre. Produce flores cuando está aún pequeño y luego de largos períodos de sequía puede producir una florecencia repentina que dura hasta un mes. Una vez establecido requiere poco cuidado.

Limitaciones: Puede perder sus hojas durante períodos extremadamente secos.

Descripción: Hojas de color verde profundo, toscas y algo vellosas. Flores en forma de trompeta, en ramilletes terminales. Fruto en forma de huevo y blancuzco. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 pies (6 m).

Diámetro de la copa: 15 pies (4.5 m).

Comentarios: Nativo del área del Caribe e incluye a América Central y el norte de Sur América, pero no de Puerto Rico. Una especie similar, *Cordia rickseckeri* Millsp. (San Bartolomé, manjack), es endémica de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de semillas, esquejes y acodos aéreos.



Arbol pequeño extendido con fruto como una calabaza grande.

Usos: Para efecto decorativo en el patio.

Características: Crece en áreas secas y en suelos pobres pero se da mejor en áreas húmedas. El follaje abierto lo hace bueno para cultivar orquídeas colgantes y otros epifitos. Las raíces no dañarán las aceras.

Limitaciones: Las flores tienen mal olor y la pulpa del fruto es venenosa. A veces es atacado por una oruga tejedora.

Descripción: Hojas mayormente en racimos de 3 a 5 hacia los extremos de las ramitas fuertes. Flores en forma de campana, de color verde claro, veteadas con púrpura. Fruto de verde a marrón con cáscara dura que no se raja. Las flores y el fruto nacen solitarios directamente en el tronco y las ramas. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 pies (6 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de semillas y esquejes. Atando una cuerda alrededor del fruto mientras está madurando puede obligársele a crecer en varias formas.



***Delonix regia* (Bojer) Raf.**

Familia: Leguminosae

Flamboyán
Flamboyant-tree
Royal poinciana

Masas brillantes de flores de color anaranjado que duran mucho, en una copa extendida.

Usos: Ornato y sombra en parques y jardines donde haya espacio para un árbol tan extenso, sembrado a menudo a lo largo de las carreteras.

Características: Uno de los árboles florales más bellos del mundo. Crece en la mayoría de los suelos, se da mejor con pleno sol y un período seco para inducir una florescencia máxima.

Limitaciones: El tronco desarrolla raíces tubulares, y el sistema de raíces llanas puede dañar las aceras, paredes o edificios. Usualmente tiene túneles y nidos de termites en el tronco y las ramas, y los árboles heridos son susceptibles al ataque de termites, lo que los hace más susceptibles a daño por el viento. A veces es atacado por un hongo en las raíces que mata el árbol. También ocasionalmente es deshojado por una oruga.

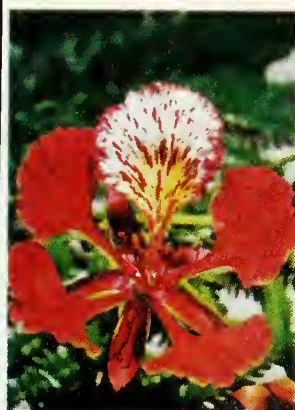
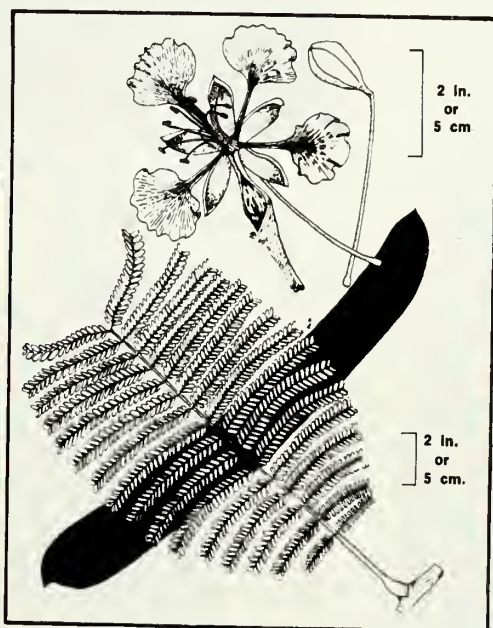
Descripción: Hojas doblemente compuestas con muchas hojuelas pareadas, pequeñas; sin hojas por cerca de un mes en la época seca hasta poco antes de aparecer las flores. Flores en ramilletes de 6 a 10 pulgadas (15-25 cm), que duran por lo menos 2 meses. Fruto en vaina chata, negra, leñosa. Florece desde mayo hasta agosto y con vainas colgantes la mayor parte del año.

Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 20 a 50 pies (6 a 15 m).

Diámetro de la copa: 50 pies (15 m).

Comentarios: Nativo de Madagascar pero sembrado ampliamente a través de los trópicos. Se propaga de semillas. Las ramas muertas deben podarse para mejor apariencia y los árboles a lo largo de las carreteras son a menudo acondicionados para formar arcos sobre la carretera. Existe una variedad menos común, de flores amarillas.



Eugenia malaccensis L.

Familia: Myrtaceae

Manzana malaya

Malay-apple

Siempreverde columnar para ornato, protección y sombra.

Usos: Bueno para áreas limitadas porque la copa es pequeña y las raíces no son problemáticas.

Características: Crece en la mayoría de los suelos pero se da mejor en suelo bueno y húmedo. La copa es espesa, con flores de color rojo purpúreo y frutos rojizos que nacen detrás de las hojas.

Limitaciones: Nada serio. Sus frutas atraen a los murciélagos frugívoros.

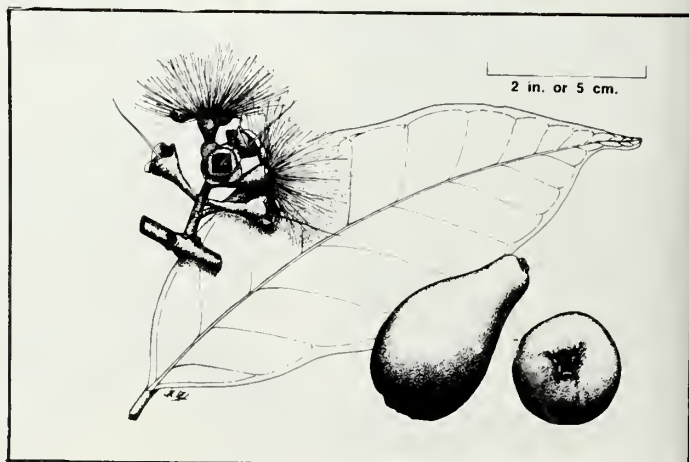
Descripción: Hojas de color verde oscuro y coriáceas. Flores en ramilletes compuestos de una masa de estambres rojos que forman una alfombra en el suelo al caer. Fruto en forma de pera con cáscara delgada y suave; comestible pero con un sabor más bien insípido. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 15 a 40 pies (4.5 a 12 m).

Diámetro de la copa: 15 pies (4.5 m).

Comentarios: Nativo del área malaya. Se propaga de semillas.



ligo de tipo baniano con hojas pequeñas y copa siempreverde con extensión de más de dos veces su anchura y altura.

Sos: Parques, patios escolares, céspedes anchos y áreas similares donde sea apropiado un árbol de sombra frondoso y extendido.

Características: Tronco corto que sostiene muchas ramas gruesas, extendidas, casi horizontales, que se curvean casi hasta atrás hacia el suelo, con raíces aéreas como alambres. Las raíces aéreas también corren hacia abajo por el tronco principal para formar una masa de 5 pies (1.5 m) o más de ancho y a veces se extiende a lo ancho en el suelo. Se da mejor en áreas húmedas.

imitaciones: Necesita mucho espacio para las raíces y muchas otras plantas o hierbas no crecerán debajo de él debido a la sombra espesa. Las raíces pueden interferir con las aceras y otras estructuras y crecerán hacia adentro de las tuberías del alcantarillado y pozos sépticos.

Descripción: Hojas de color verde oscuro y lustrosas. Las flores están dentro de los frutos que son de color rojo oscuro a purpúrea al madurar. Fructifica en la primavera y el otoño. Las partes cortadas exudan un látex lechoso.

Velocidad de crecimiento: De rápida a moderada.

Altura adulta: 30 pies (9 m) o más.

Diámetro de la copa: 80 pies (24.5 m).

Comentarios: Es nativo del sudeste de Asia. Se propaga de acodos aéreos. La extensión de las ramas y las raíces puede controlarse mediante poda, a la cual responde mejor que el *Ficus nekbuda*.



Higo de tipo baniano con hojas grandes y copa espesa, más ancho que alto.

Usos: Sombra y ornato a lo largo de calles y carreteras donde haya espacio suficiente.

Características: El tronco y las raíces aéreas circundantes pueden formar una masa de 5 pies (1.5 m) o más de diámetro, bifurcándose a los 5 a 10 pies (1.5 a 3 m) en varias ramas gruesas bien extendidas que a menudo tienen raíces aéreas que cuelgan de ellas. Crece en la mayoría de los suelos si hay humedad disponible. Tolerancia a salitre.

Limitaciones: Necesita espacio grande para el tronco y las raíces. Pierde sus hojas en abril y esto, además de los frutos que se caen en mayo y junio, puede causar un problema de basura. A veces es atacado por insectos farináceos. Las raíces pueden interferir con las aceras y estructuras y crecerán hacia adentro de las tuberías de alcantarillados y pozos sépticos.

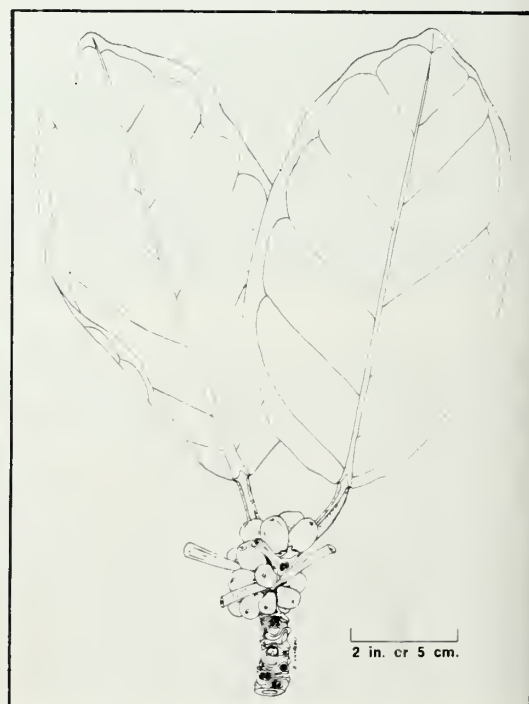
Descripción: Hojas apiñadas en los extremos de las ramitas, de color verde oscuro, tiesas, coriáceas y mucho más grandes que las de *Ficus benjamina*. Las flores están dentro de los frutos de color verde amarillo, los cuales están apiñados cerca de los extremos de las ramitas detrás de las hojas. Exuda un látex lechoso de las partes cortadas.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 40 pies (12 m).

Diámetro de la copa: 60 pies (18 m).

Comentarios: Nativo del Africa Oriental tropical. Se propaga de acodos aéreos. El tamaño puede ser controlado mediante poda. Un árbol relacionado, el "decora" cultivar de *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem (palo de goma, India-rubber fig), con muchas venas paralelas en la hojas y yemas terminales largas, rojas, tiene muchos de los mismos atributos pero no es tan ampliamente adecuado.



Guaiacum officinale L.
Familia: Zygophyllaceae

Guayacán
Common lignumvitae

Follaje verde espeso y flores azules en un árbol para áreas limitadas.

Usos: Ornato y protección en espacios limitados.

Características: Crece naturalmente en la costa seca al sur de Puerto Rico y se da bien tanto en áreas secas como húmedas, pero necesita un período de sequía para florecer mejor. Una copa espesa redondeada y el hábito de ser siempreverde lo hacen bueno para cortinas o rompevientos pequeños.

Limitaciones: Nada serio excepto por la velocidad lenta de crecimiento.

Descripción: Hojas compuestas de 2 a 3 pares de hojuelas de color verde oscuro. Flores en ramilletes vistosos, levemente fragantes. Fruto de color marrón anaranjado, achatado y en forma de corazón. Florece y fructifica desde la primavera hasta el otoño, a menudo con 1 ó 2 períodos de florecencia abundante que dura cerca de un mes cada uno.

Velocidad de crecimiento: Lenta.

Altura adulta: 15 a 30 pies (4.5 a 9 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de semillas o de arbolitos silvestres que requieren cuidado extremado al transplantarlos. Debido a su velocidad lenta de crecimiento, las plántulas deben cultivarse en el invernadero por varios años antes de sembrarlas.



***Guazuma ulmifolia* Lam.**

Familia: Sterculiaceae

Guácima

Jacocalalu

Arbol de sombra de rápido crecimiento para áreas secas.

Usos: Para sombra alrededor de las casas, a lo largo de calles y en pastos.

Características: Es resistente tanto en áreas secas como húmedas, pero crece mejor en pleno sol donde haya humedad disponible en áreas secas. Puede usarse en áreas limitadas debido a que las raíces no son problemáticas. Tiene una copa extendida, redondeada, de ramas largas, horizontales, ampliamente extendidas.

Limitaciones: Los frutos pueden ser un problema temporero de basura en los céspedes.

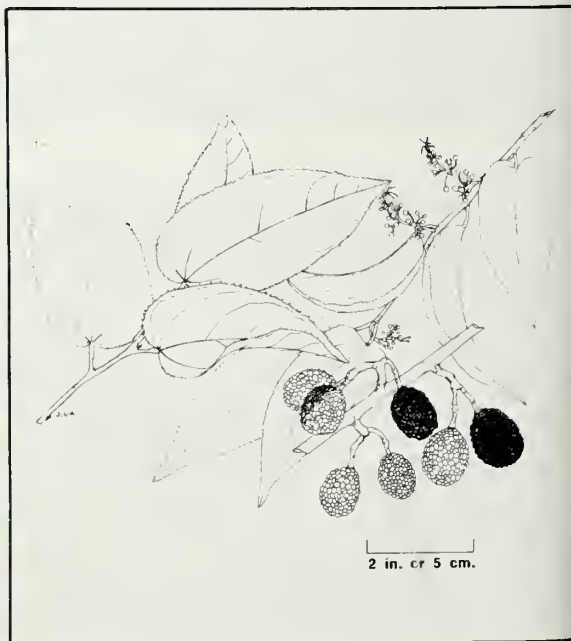
Descripción: Hojas finamente aserradas, que cuelgan verticalmente por la noche, siempreverde excepto cuando la época de sequía es severa. Flores inconspícuas en ramilletes en la base de las hojas. Fruto redondeado, negro, duro y verrugoso. Florece desde marzo hasta octubre y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 50 pies (15 m).

Diámetro de la copa: 30 pies (9 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Se propaga de semillas o plantitas silvestres. Arbol bueno para áreas secas porque crece lentamente y desarrolla una copa espesa. En áreas húmedas las ramas se vuelven desparramadas.



Lagerstroemia speciosa (L.) Pers.

Familia: Lythraceae

Reina de las flores

Queen-of-flowers

Masas brillantes de flores de color púrpura o rosado que duran mucho.

Usos: Sombra y ornato en parques, jardines y a lo largo de calles.

Características: Numerosas flores vistosas cubren la copa por cerca de 2 meses. Crece en la mayoría de los suelos pero se da mejor en suelo húmedo, con buen desagüe, aunque resiste períodos cortos de inundación. Puede podarse para mantenerlo pequeño.

Limitaciones: Pierde algunas de sus hojas durante la época de sequía (o todas cuando la sequía es severa) y se ve más bien descuidado, especialmente con los frutos capsulares secos que permanecen en el árbol.

Descripción: Las hojas parecen estar en 2 hileras en las ramitas. Flores en ramilletes terminales grandes encima de las hojas, usualmente de color púrpura o lavándula, pero rosadas en algunos árboles. Fruto redondeado y de color marrón gris. Florece desde mayo hasta octubre y con frutos que maduran desde el invierno hasta el verano.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 a 50 pies (6 a 15 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Nativo del área del Lejano Oriente. Se propaga de semillas o esquejes. Las plántulas deben podarse y ponérsele estacas para que desarrollen tallos erectos. Comienza a florecer el año después de sembrado. Los frutos en cápsula pueden podarse después de la florescencia para mejorar su apariencia y realzar la florescencia el año siguiente.



Siempreverde elegante, columnar, con flores blancas y fruto comestible.

Usos: Sombra, ornato y fruto en jardines y parques.

Características: Crece en suelos pobres si hay humedad disponible. Tiene un tronco erecto con copa espesa. También resiste el viento.

Limitaciones: Puede tornarse demasiado grande.

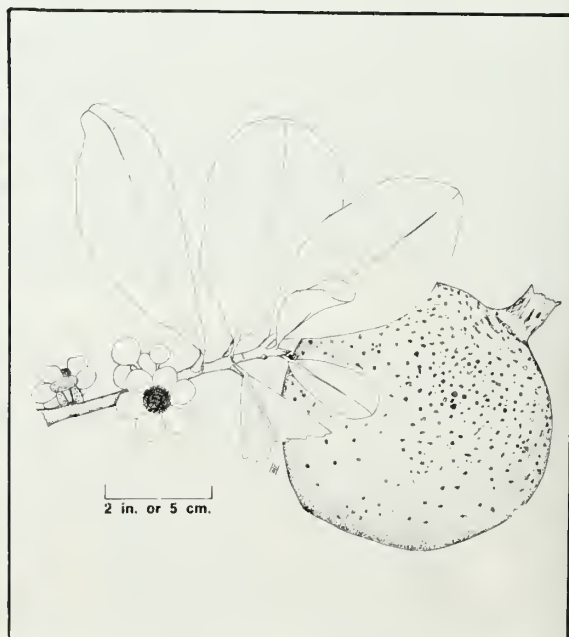
Descripción: Tiene hojas verdes lustrosas, gruesas y coriáceas. Flores grandes y fragantes, sostenidas en ramitas mayormente detrás de las hojas y que duran de 1 a 2 semanas. Fruto con cáscara gruesa y pulpa firme de color amarillo brillante o rojizo con savia blanca. Florece desde mayo hasta octubre y fructifica durante la mayor parte del año. La corteza contiene látex de color amarillo pálido.

Velocidad de crecimiento: Lenta.

Altura adulta: 20 a 65 pies (6 a 20 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico. Se propaga de semillas o plantitas silvestres. El fruto puede comerse crudo o en pasteles y conservas, pero debe usarse con moderación porque varias partes de la planta son venenosas para los conejillos de indias o insectos. Las flores atraen las abejas.



Arbol siempreverde de sombra que da un fruto tropical delicioso.

Usos: Arbol de sombra y frutal alrededor de las casas y a lo largo de las carreteras.

Características: Tiene un tronco grueso y denso, copa redonda. Las flores y las hojas jóvenes son atractivas. Crece en cualquier suelo y resiste el viento.

Limitaciones: Las moscas frutales y un hongo de moho en las ramas floridas son un problema en las áreas húmedas. Los frutos que se caen ensucian si no se les recoge. Algunas personas son alérgicas a la savia y les brota una erupción alrededor de la boca y en la cara, a veces aún de estar cerca del árbol.

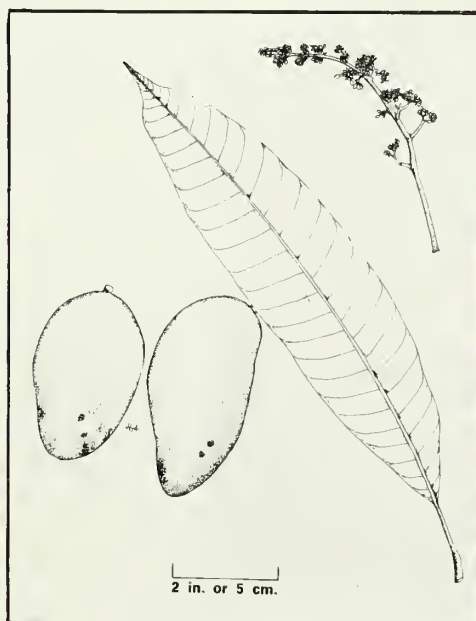
Descripción: Las hojas de color verde oscuro cuelgan en racimos conspicuos de color marrón rojo cuando se producen por primera vez. Flores fragantes, de color verde amarillo o rosado; en ramilletes grandes, terminales y vistosos. El fruto en tallos colgantes varía en tamaño y color y calidad de la pulpa. Florece principalmente desde el invierno hasta la primavera y los frutos maduran desde mayo hasta septiembre.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 20 a 65 pies (6 a 20 m).

Diámetro de la copa: 40 pies (12 m).

Comentarios: Es nativo del Asia tropical. Puede propagarse de semilla, pero se recomiendan escudetes o injertos para lograr variedades superiores y variedades resistentes a enfermedades e insectos. Alrededor de las casas debe sembrarse en los patios traseros para evitar que le tiren piedras y se roben los frutos. No debe usarse como un árbol para la calle a menos que se hagan arreglos para recoger los frutos.



Siempreverde con copa espesa y fruto delicioso, bueno para áreas secas.

Usos: Sombra, ornato y fruto en jardines y a lo largo de calles.

Características: Crece en la mayoría de los suelos, incluyendo suelos alcalinos y capas gredosas pero crece mejor en marga arenosa con humedad moderada. Resiste la sequía y los vientos fuertes.

Limitaciones: El sistema de raíces puede extenderse sobre el suelo en terrenos llanos. A los murciélagos frugívoros les gusta el fruto y manchan las paredes de los edificios con su orín cuando vienen en grupos a comer. Así que no se deben sembrar los árboles junto a los edificios cerca de mogotes calizos u otras áreas donde sean comunes los murciélagos.

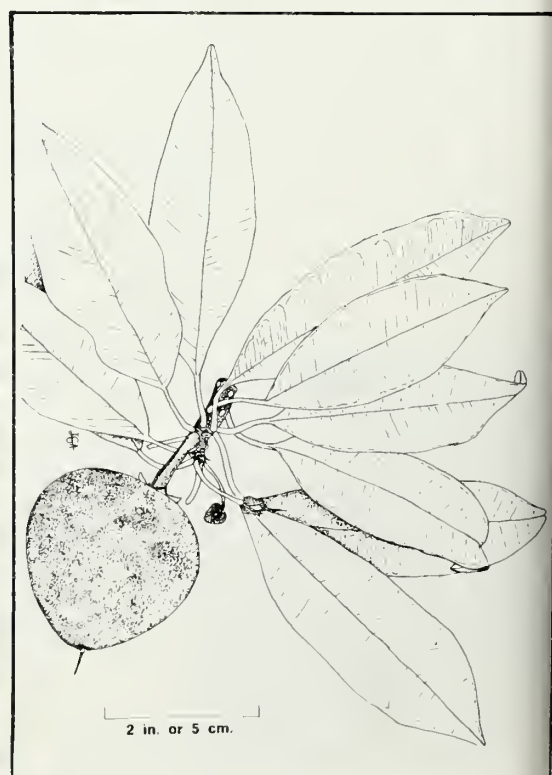
Descripción: Hojas de color verde lustroso, apiñadas en los extremos de las ramitas. Flores inconspícuas. Fruto de color marrón y de cáscara áspera, conteniendo una pulpa dulce y jugosa que se come cruda o preparada en almíbar y conservas. Florece y fructifica durante casi todo el año. La corteza exuda un látex blanco que es la principal fuente de la goma de mascar.

Velocidad de crecimiento: Lenta.

Altura adulta: 50 pies (15 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Es nativo del sur de México y América Central. Se propaga de semillas o por injertos y escudetes para lograr variedades superiores. Responde bien a la poda, así que a la copa se le puede dar forma para mantenerla baja para que sea fácil coger los frutos.



Familia: Malvaceae

Flores grandes, rojas, en forma de campana en un siempreverde que es particular de Puerto Rico.

Usos: Sombra y ornato en jardines.

Características: Crece en la mayoría de las zonas y en la mayoría de los suelos en Puerto Rico si hay humedad disponible.

Limitaciones: Las hojas y flores grandes crean alguna basura. Las ramas pueden quebrarse con vientos fuertes pero vuelven a crecer rápidamente.

Descripción: Hojas levemente gruesas y de color verde amarillo. Flores solitarias en la base de las hojas, abriendo sólo una a la vez en una ramita. Fruto verde, carnoso o coriáceo, redondeado y puntiagudo en la punta. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 30 a 50 pies (9 a 15 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Es endémico de Puerto Rico solamente. Se propaga de semillas (que pierden su viabilidad rápidamente) y de esquejes. Debe podarse para desarrollar una copa regular; la poda también aumenta la florescencia.



Arbol de rápido crecimiento para ornato y sombra en subdivisiones nuevas.

Usos: Para relleno rápido y sombra rápida para áreas nuevas o abiertas, deberá reemplazarse eventualmente con algo que crezca más lentamente pero que sea más permanente.

Características: Crece rápidamente en pleno sol, adaptable a suelos secos, pero se da mejor donde haya humedad disponible. Es un siempre-verde con ramas largas, esbeltas, extendidas y muchas ramitas laterales.

Limitaciones: Las raíces crecerán hacia adentro de los sistemas sépticos si se siembra muy cerca. Los muchos frutos pueden ser un problema de basura y mancharán los patios de losa o cemento. Los vientos fuertes pueden quebrar las ramas o desarraigar el árbol.

Descripción: Hojas alternas en 2 hileras en ramitas. Flores blancas, de 1 a 3 en tallos en la base de las hojas. Fruto carnoso, comestible, de rojo a amarillento. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Rápida. El árbol dura cerca de 10 años.

Altura adulta: 25 pies (7.5 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Es nativo del sur de México, América Central y parte de Las Antillas, pero no de Puerto Rico. Se propaga de esquejes. Una rama de 6 pies (2 m) como de 1 pulgada (2.5 cm) de diámetro llegará a ser un árbol de 20 por 20 pies (6 por 6 m) cubierto de fruto en 2 años.



***Parkinsonia aculeata* L.**

Familia: Leguminosae

**Palo de rayo
Jerusalem-thorn**

Arbol pequeño, espinoso, con flores amarillas.

Usos: Efectos especiales donde sea necesario un árbol pequeño, especialmente en las áreas secas y costaneras. A menudo se siembra a lo largo de las carreteras o como un seto vivo o verja espinosa.

Características: Resiste el salitre y el viento, y crece bien en suelos pobres, secos o arenosos si el suelo tiene buen desagüe. El crecimiento abierto, el follaje colgante plumoso y las flores amarillas hacen un contraste llamativo.

Limitaciones: Espinas en el tallo en la base de las hojas. Las vainas pueden ocasionar un problema de basura.

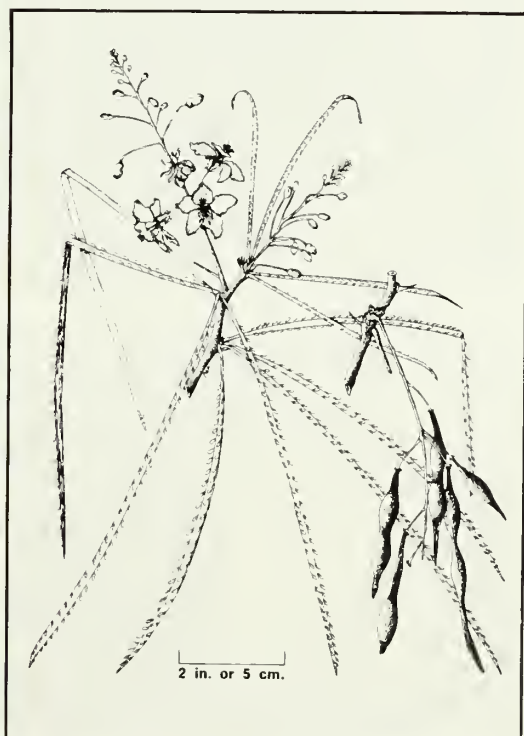
Descripción: Las hojas consisten de tiras largas, amarillas o verde azul con hojuelas pequeñas que se caen pronto, pero las tiras y la corteza verde mantienen el árbol con apariencia fresca y verde. Flores fragantes y vistosas en ramilletes sueltos. Fruto en vaina de color marrón que se estrecha entre las semillas. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Rápida. El árbol dura solamente como 15 años.

Altura adulta: 10 a 20 pies (3 a 6 m).

Diámetro de la copa: 10 pies (3 m).

Comentarios: Es nativo de México y el suroeste de Estados Unidos. Se propaga de semillas o esquejes. El podarlo después de la florescencia reduce la basura de las vainas y mejora la apariencia.



***Peltophorum inerme* (Roxb.) Naves**

Familia: Leguminosae

Flamboyán amarillo

Yellow flamboyant

Arbol elegante, extendido, con follaje espeso, de color verde oscuro y plu-
moso, y flores vistosas de color amarillo mohoso.

Usos: Para sombra y ornato en jardines y céspedes y a lo largo de las
carreteras.

Características: Crece tanto en suelos húmedos como secos. Provee bue-
na sombra excepto en la época de sequía, cuando se le caen las hojas.

Limitaciones: El sistema de raíces es profundo, pero el árbol es tan gran-
de que puede ser derribado por vientos huracanados. Además, debido
a su copa extendida, no se debe sembrar cerca de las estructuras.

Descripción: Hojas doblemente compuestas con muchas hojuelas peque-
ñas que no producen mucha basura. Flores fragantes, en ramilletes ter-
minales ramificados, con vellos de color marrón mohoso en las ramitas.
Fruto en vaina chata de color marrón rojizo. Florece desde abril hasta
septiembre, usualmente por lo menos dos veces y las flores duran de
3 a 4 semanas en cada ocasión, y con vainas en el árbol casi todo el
año.

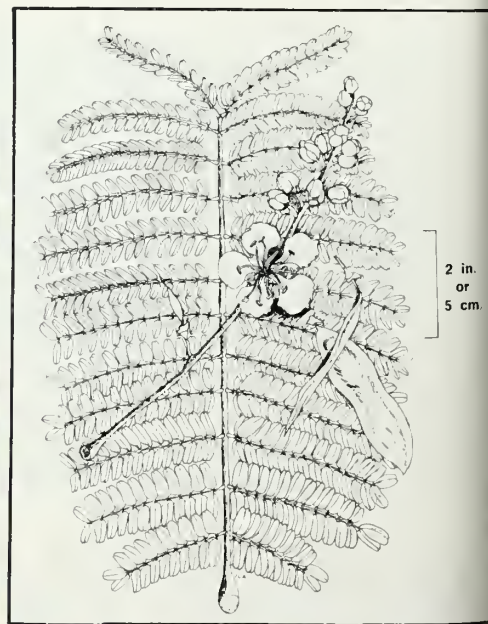
Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 30 a 65 pies (9 a 20 m).

Diámetro de la copa: 40 pies (12 m).

Comentarios: Nativo del sureste de Asia tropical. Se propaga de semillas.

Las flores se pueden cortar para decoración interior. La apariencia del
árbol puede mejorarse podándolo levemente para remover las vainas
viejas.



Arbol recto con copa extendida de follaje plumoso de color verde oscuro.

Usos: Para sombra y ornato en jardines y a lo largo de las carreteras.

Características: Crece en suelo bueno y húmedo pero no en suelos mojados, pesados o en áreas muy secas. Proporciona sombra mediana excepto durante la época seca, cuando pierde las hojas por un período breve.

Limitaciones: No debe sembrarse cerca de las estructuras porque las raíces cercanas a la superficie pueden causar problemas.

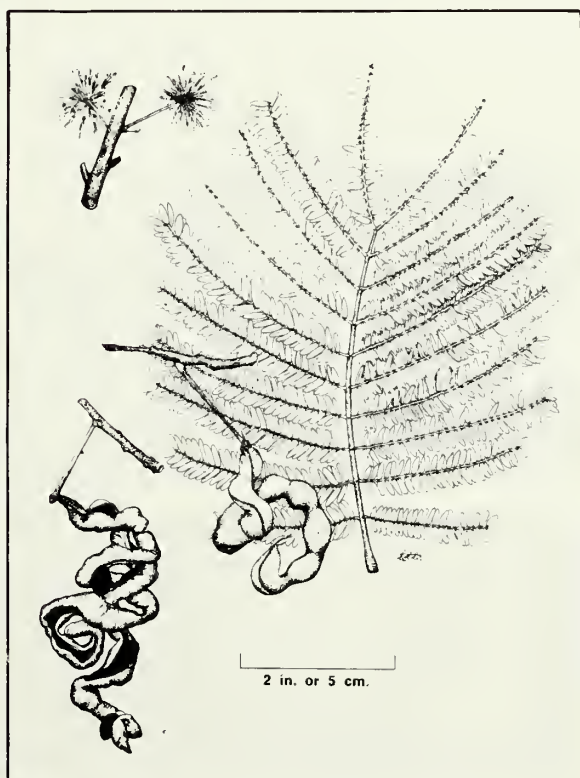
Descripciones: Las hojas son doblemente compuestas con muchos pares de hojuelas pequeñas y lustrosas que no producen mucha basura. Florece en bejines blancuzcos en la base de las hojas. Fruto en vaina roja enroscada o curva, que se raja para exponer semillas negras que cuelgan en hilos cortos. Florece en la primavera, madurando las vainas en el verano y floreciendo y fructificando de nuevo en el otoño.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 30 a 50 pies (9 a 15 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico. Se propaga de semillas, las cuales deben recogerse y sembrarse pronto porque son destruidas rápidamente por gorgojos.



Flores fragantes, ceráceas, que duran mucho, de color rojo o blanco, usada para guirnaldas y decoraciones.

Usos: Para flores decorativas en jardines, atrios, patios, cementerios, jardineras y otras áreas limitadas.

Características: Crece en suelos pobres y condiciones secas, pero no se da muy bien en áreas con desagüe pobre o húmedas. Tolerancia a salitre. Tiene una copa muy abierta de pocas ramas gruesas, carnosas, extendidas. Florece siendo muy joven y a menudo florece durante casi todo el año excepto entre marzo y mayo.

Limitaciones: Puede perder sus hojas por hasta 2 meses durante las épocas secas. Se ha informado que el jugo lechoso es venenoso en grandes cantidades. A veces una oruga grande deshoja este árbol repetidamente, y un hongo amarillo en las hojas puede también causar que éstas se caigan prematuramente.

Descripción: Las hojas son de color verde lustroso, añiñadas en el ápice de las ramitas. Flores grandes y tubulares, en ramilletes terminales achataados cuyas flores centrales abren primero. Fruto en vaina coriácea, pareada, de color marrón. Florece y fructifica durante casi todo el año. De los cortes o tallos partidos fluye libremente un jugo lechoso.

Velocidad de crecimiento: Rápida. El árbol dura cerca de 30 años.

Altura adulta: 15 a 25 pies (4.5 a 7.5 m).

Diámetro de la copa: 15 pies (4.5 m).

Comentarios: Es nativo del sur de México y América Central, pero se cultiva ampliamente en los trópicos. Se propaga de esquejes, los cuales deben dejarse en un lugar fresco y oscuro por lo menos por 48 horas antes de sembrarlos. Hay muchos híbridos y variedades de esta especie; en Puerto Rico son más comunes los árboles con flores rojizas o con flores blancas con el centro amarillo.



***Pterocarpus indicus* Willd.**

Familia: Leguminosae

Pterocarpus

India padauk

Árbol grande ornamental y de sombra con una copa amplia espesa de ramas colgantes.

Usos: Parques, jardines y avenidas donde haya espacio para las raíces.

Características: Crece bien en la mayoría de los suelos pero se da mejor en suelos profundos, con buen desagüe, en áreas húmedas. Casi siempreverde pero se le caen casi todas las hojas por un corto tiempo en la primavera.

Limitaciones: Aunque tiene un sistema de raíces profundas y es relativamente firme al viento, a menudo desarrolla raíces superficiales que pueden dañar las aceras. La sombra espesa no deja que la mayoría de otras plantas crezcan debajo de él. Las hojas y las vainas que se caen pueden causar un problema de limpieza.

Descripción: Hojas compuestas de 7 a 11 hojuelas, de color verde lustroso a verde amarillo. Flores amarillas, en forma de guisante, fragantes, en ramilletes laterales vistosos pero duran menos de una semana. Fruto en vaina redonda, achatada, rodeada por una ala; verde al principio, pero tornándose de color marrón al madurar. Florece en junio y julio, a menudo varias veces, con frutos que maduran a fines del verano, pero que permanecen en el árbol la mayor parte del año.

Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 60 pies (18 m) o más.

Diámetro de la copa: 45 pies (13.5 m).

Comentarios: Es nativo del sureste de Asia. Se propaga de semillas y esquejes. Las flores atraen las abejas. Las plantas jóvenes a menudo tienen una forma pobre y es necesario ponerles estacas y podarlas hasta que desarrollan una copa. En Puerto Rico se siembra ocasionalmente una especie relacionada, *Pterocarpus macrocarpus* Kurz (pterocarpus, Burma padauk), la cual es más grande y tiene vainas más grandes.



La palma real particular de Puerto Rico para efectos majestuosos.

Usos: Para siembra en calles, jardines, parques y orillas de carreteras. Producen mejor efecto cuando se siembran varias en hileras o grupos.

Características: Crece en todo Puerto Rico en la mayor parte de los suelos, incluyendo los suelos con desagüe pobre, pero necesita humedad.

Limitaciones: Las hojas viejas, que pueden caerse completas con la vaina basal 3 ó 4 veces al año, pueden ser peligrosas para los transeúntes y los autos en áreas públicas y puede presentar un problema para disponer de ellas.

Descripción: Palma alta con tronco liso, de color gris, estrechado sobre la base, pero abultado de nuevo más arriba, con una columna estrecha de color verde claro de vainas de hojas debajo de la copa extendida de hojas plumosas. La inflorescencia muy ramificada surge en la base de la columna verde y da flores blancuzcas y frutos pequeños de color marrón. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 30 a 60 pies (9 a 18 m).

Diámetro de la copa: 25 pies (7.5 m).

Comentarios: Endémico de Puerto Rico y Santa Cruz. Se propaga de semillas. Una especie relacionada, *Roystonea regia* (H.B.K.) O.F. Cook (palma real cubana, Cuban royalpalm) de Cuba tiene un tronco alto pero no abultado y a veces se siembra también en Puerto Rico. Otra palma con un tronco abultado, *Acrocomia media* O.F. Cook (corozo, prickly palm, Puerto Rico acrocomia), es más corta y tiene un tronco cubierto de espinas y no tiene vainas debajo de las hojas.



***Salix babylonica* L.**
Familia: Salicaceae

Sauce llorón
Weeping willow

Árbol pequeño de rápido crecimiento con aspecto llorón, para áreas húmedas.

Usos: Alrededor de piscinas y arroyos y como un acento elegante en jardines.

Características: Crece mejor en áreas bajas, húmedas; resiste inundaciones periódicas y crecerá en áreas secas si se riega regularmente. Es siempreverde, excepto bajo condiciones muy secas.

Imitaciones: El sistema de raíces es llano y tapaná las alcantarillas y tuberías de agua. Las ramas se quiebran fácilmente con el viento.

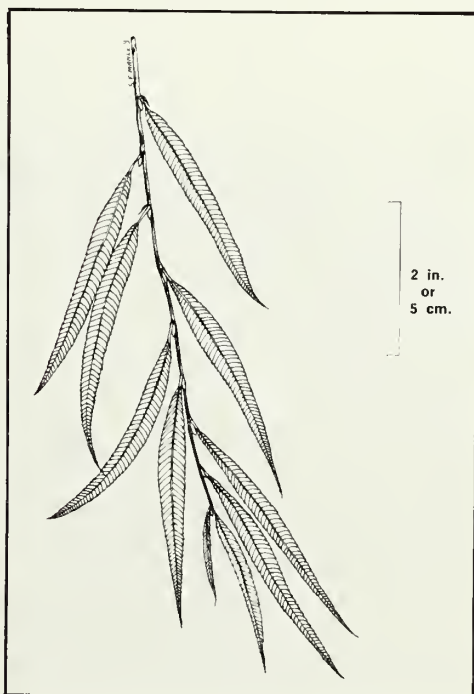
Descripción: Hojas estrechas, con olor leve pero distintivo cuando se trituran, en ramitas largas, esbeltas y colgantes. Flores masculinas y femeninas en amentos en diferentes árboles, pero aparentemente no florece en Puerto Rico.

Velocidad de crecimiento: Rápida. El árbol dura solamente como 15 años.

Altura adulta: 25 pies (7.5 m).

Diámetro de la copa: 20 pies (6 m).

Comentarios: Es nativo de China. Se propaga de esquejes del tallo, se arraiga y se transplanta fácilmente.



***Sterculia apetala* (Jacq.) Karst.**

Familia: Sterculiaceae

Anacagüita

Panama-tree

Arbol alto con tronco grande y copa espesa, ampliamente extendida.

Usos: Sombra y ornato en áreas grandes y a lo largo de las carreteras.

Características: Crece en climas secos si el suelo es profundo y tiene humedad. Proporciona buena sombra y la copa es lo suficientemente alta para dejar que la brisa sople por debajo de ella.

Limitaciones: Necesita un área grande para crecer, y desarrolla un sistema grande de raíces y raíces tubulares. Las vainas contienen vellos irritantes cuando maduran. Las ramas son algo quebradizas pero se recuperan rápidamente cuando el viento las daña.

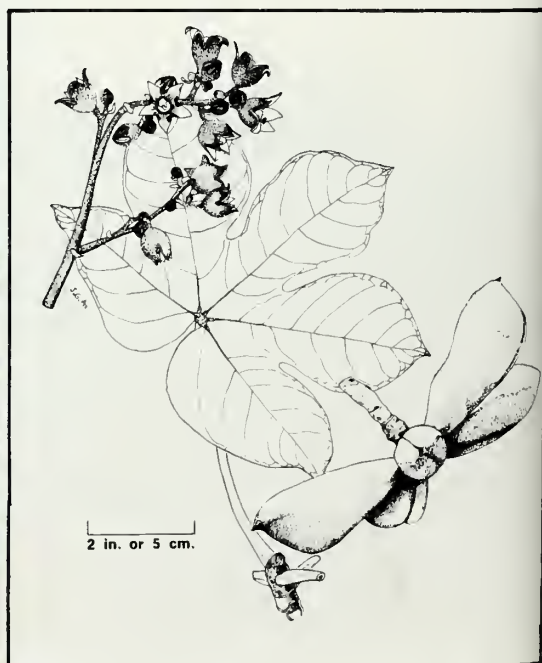
Descripción: Las hojas palmeadamente lobuladas, coriáceas y plegadas, densamente lanosas en el envés. Flores en ramilletes largos, ramificados, en forma de campana y amarillas teñidas de rojo o púrpura. Fruto compuesto de 5 o menos vainas extendidas, duras, de color marrón. Florece en la primavera y a menudo de nuevo en el verano o el otoño por cerca de un mes cada vez, madurando las vainas usualmente en la primavera.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 60 pies (18 m) o más.

Diámetro de la copa: 40 pies (12 m) o más.

Comentarios: Nativo del sur de México hasta el norte de Sur América. Se propaga de semillas. Una especie relacionada, *Sterculia foetida* L. (anacagüita, hazel sterculia), tiene de 5 a 11 hojuelas de punta alargada, palmeadamente distribuidas, y flores rojizas o purpúreas, cuyo olor desagradable la hace indeseable como un ornamental.



***Swietenia macrophylla* King**
Familia: Meliaceae

Caoba hondureña
Broadleaf mahogany

Tronco recto y copa densa para sombra y ornato.

Usos: Jardines, parques y orillas de las carreteras.

Características: Crece en la mayoría de los suelos si hay humedad disponible, y resistirá la sequía una vez se haya establecido.

Limitaciones: El tronco desarrollará raíces tubulares y raíces superficiales, así que no debe sembrarse cerca de edificios o aceras. También es derribado o quebrado por vientos huracanados. Un insecto perforador mata los renuevos principales de los árboles jóvenes, pero el daño puede minimizarse podándolo para desarrollar copas que sean más frondosas y mejores para sombra.

Descripción: Hojas con 6 a 12 pares de hojuelas lustrosas de color verde oscuro. Los árboles están sin hojas por un período corto en la primavera. Flores fragantes pero inconspicuas. Fruto en cápsula, de color marrón, leñoso, erecto, en forma de pera. Florece en mayo y junio y el fruto madura a fines del otoño.

Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 60 pies (18 m) o más.

Diámetro de la copa: 40 pies (12 m).

Comentarios: Es nativo de América Central y del Sur tropical. Se propaga de semillas y plantitas silvestres. Produce una madera valiosa para muebles, chapas y artículos torneados.



***Swietenia mahagoni* Jacq.**

Familia: Meliaceae

**Caoba dominicana
West Indies mahogany**

Arbol de copa frondosa para áreas secas y costaneras.

Usos: Sombra y ornato en jardines y a lo largo de carreteras.

Características: Crece en una amplia variedad de suelos, desde roca coralina hasta arena. Resiste la sequía, el viento y el salitre. Usualmente tiene un tronco corto y una copa extendida.

Limitaciones: Aunque no crece rápidamente, el tronco tiende a desarrollar raíces tubulares y raíces superficiales, así que no debe sembrarse cerca de edificios o aceras. Un insecto perforador daña los árboles jóvenes pero no es un problema serio en Puerto Rico e Islas Vírgenes aunque sí en Haití.

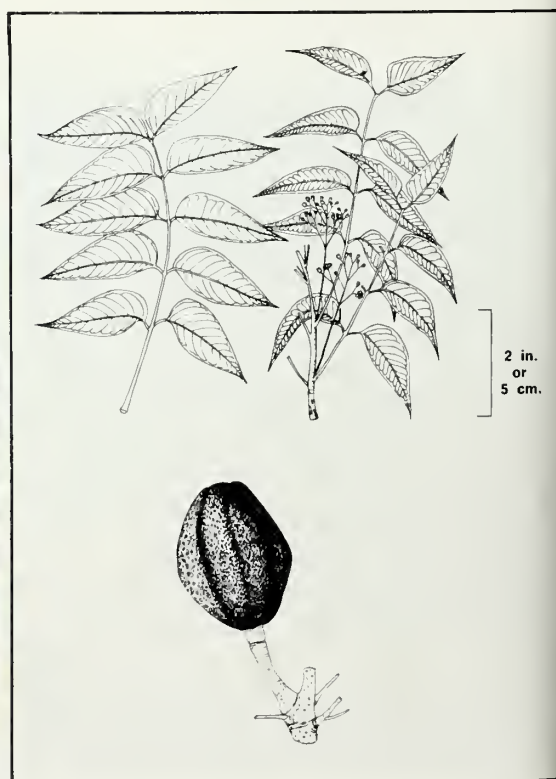
Descripción: Hojas con 4 a 10 pares de hojuelas de color verde lustroso. Los árboles no tienen hojas por un corto tiempo en la primavera. Flores inconspícuas. Fruto en cápsula de color marrón oscuro, leñoso, erecto, en forma de pera. Florece desde enero hasta marzo.

Velocidad de crecimiento: Moderada.

Altura adulta: 40 a 60 pies (12 a 18 m).

Diámetro de la copa: 40 pies (12 m).

Comentarios: Nativo del sur de Florida hasta Cuba, Jamaica y Haití. Se propaga de semillas. Produce una de las maderas de más demanda en el mundo para ebanistería. Un híbrido natural entre esta especie y *Swietenia macrophylla*, descubierto en Santa Cruz y conocido como caoba "de hoja mediana," es de más rápido crecimiento y por lo tanto es una mejor selección para sembrar, excepto en áreas muy secas.



***Tabebuia heterophylla* (DC.) Britton**

Familia: Bignoniaceae

Roble blanco

White cedar

Flowers profuse, showy, of pink color, in the native species widely adapted.

Uses: Ornamental around houses and along the highways.

Characteristics: Grows in any type of soil and adapts particularly well to poor or degraded soils if humidity is available. Covered for 2 to 4 weeks with masses of flowers in the spring while the tree is without leaves and sometimes again in the fall. The root system is not problematic, as it can be planted in limited areas.

Imitations: The branches often deform, acquiring the appearance of witch's broom, by a virus transmitted by a jumping insect that feeds on the leaves. This insect also makes the leaves turn yellow and fall prematurely during long periods of drought.

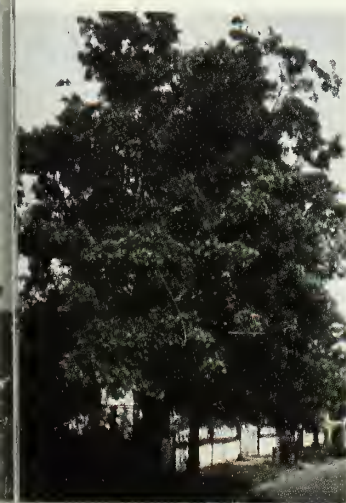
Description: Leaves with 5 large leaflets or fewer, distributed palmately, which are usually smaller in dry areas. Flowers abundant in the crown in small clusters, which last each one a few days and which form a carpet on the ground when they fall, usually pink color, but white or purple in some trees. Fruit in a capsule of dark brown color in the shape of a cigar. Flowers in the spring, often again in the fall and sporadically throughout the year, and with fruit all year.

Rate of growth: Slow.

Adult height: 60 feet (18 m).

Diameter of the crown: 20 feet (6 m).

Comments: Native of Puerto Rico and the Virgin Islands. It propagates by seeds or seedlings. Young trees often flower within 1 or 2 years after being planted. The wood has been used for construction and furniture. Due to the witch's broom disease, the *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC. (white Venezuelan, pink trumpet-tree), which has flowers of pink to reddish color, or the *Tabebuia glomerata* Urban (white yellow, yellow poui), which has yellow flowers, can be preferable if they are available. However, they do not adapt as well to poor soils.



Follaje frondoso plumoso, con fruto para una bebida refrescante.

Usos: Sombra, ornato y fruto en jardines y parques.

Características: Crece en suelos pobres y en áreas secas, también en áreas más húmedas si el suelo tiene buen desagüe. Tiene una copa amplia que proyecta una sombra espesa, aunque el árbol puede perder muchas de sus hojas durante épocas de sequía severa. De la pulpa de las vainas se hace una bebida refrescante. Es altamente resistente al viento.

Limitaciones: Las vainas pueden crear basura que ensucia mucho. La sombra espesa no deja crecer otras plantas debajo de ella. No debe sembrarse cerca de edificios o pavimentos debido a su copa extendida y al tronco, que eventualmente crece bastante.

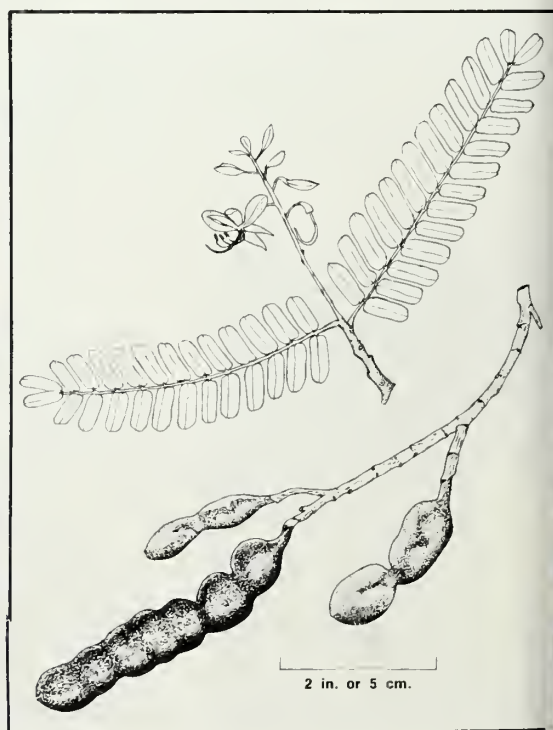
Descripción: Hojas con 10 a 18 pares de hojuelas de color verde azul. Flores en ramilletes pequeños, de color amarillo pálido y no vistosas excepto de cerca. Fruto en vaina de color marrón oscuro, estrechadas entre las semillas. Florece desde la primavera hasta el otoño y fructifica desde el invierno hasta la primavera.

Velocidad de crecimiento: Lenta.

Altura adulta: 40 pies (12 m).

Diámetro de la copa: 30 pies (9 m).

Comentarios: Nativo de los trópicos del Viejo Mundo. Se propaga de semillas. El crecimiento de las plántulas a menudo rápido por los primeros 8 a 10 pies (2.5 a 3 m).



***Tecoma stans* (L.) H.B.K.**

Familia: Bignoniaceae

Roble amarillo

Saúco amarillo

Ginger-thomas

Flores amarillas vistosas en un árbol pequeño para áreas secas.

Usos: A lo largo de las orillas de las carreteras, en verjas y cortinas para privacidad, y lugares similares donde se necesite un árbol pequeño.

Características: Crece casi dondequiera, incluyendo suelos pobres, pero se da mejor en suelos con buen desagüe en áreas secas y con pleno sol. A menudo es más bien un arbusto que un árbol, con pequeños ramilletes de flores que duran mucho.

Limitaciones: No debe sembrarse cerca de edificios, aceras o utilidades soterradas porque las raíces y la copa se extienden muy rápidamente. Debe podarse después de la florescencia para restringir la extensión y para mantener el follaje frondoso e inducir más florescencias. Las ramas son algo quebradizas pero se recuperan rápidamente después que el viento las daña.

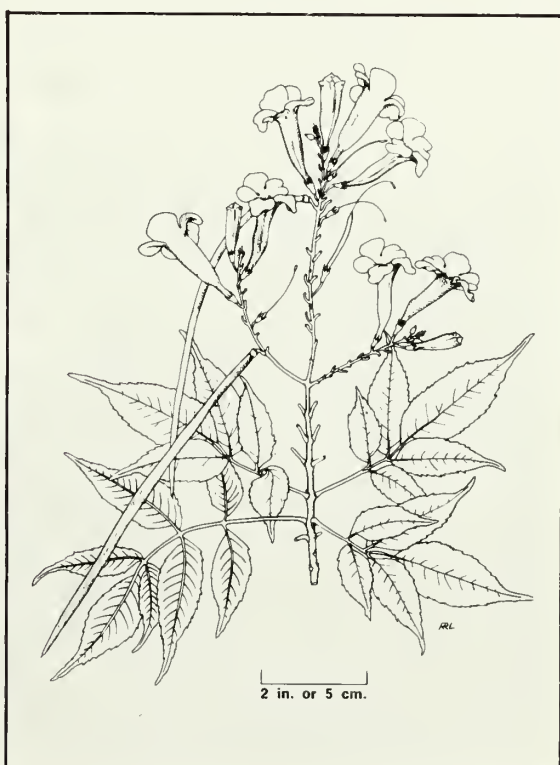
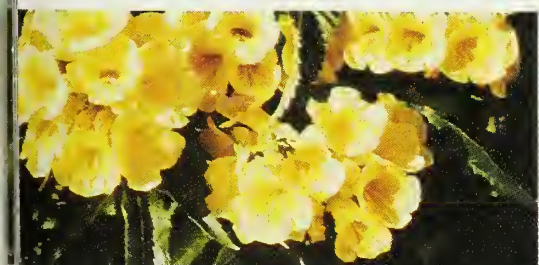
Descripción: Hojas con 5 a 13 hojuelas dentadas. Flores en forma de trompeta y levemente fragantes. Fruto en vaina estrecha, de color marrón oscuro, en forma de cigarro. Florece y fructifica durante casi todo el año.

Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 10 a 25 pies (3 a 7.5 m).

Diámetro de la copa: 10 pies (3 m).

Comentarios: Nativo de Puerto Rico e Islas Vírgenes; es la flor oficial de las Islas Vírgenes de Estados Unidos. Se propaga de semillas o esquejes de madera verde suave. Crece mejor cuando es joven y debe replantarse después de 10 a 15 años.



Hojas grandes, ramaje en forma de pagoda, y semillas comestibles.

Usos: Sombra y ornato a lo largo de carreteras y en áreas playeras.

Características: Crece en la mayoría de los suelos, tanto ácidos como alcalinos, siempre que haya humedad disponible, resiste el salitre. Las hojas se tornan rojas antes de caerse. Debido a que el árbol pierde algunas hojas durante el año y casi todas en mayo o abril, usualmente tiene por lo menos algunas hojas de color. El tronco erecto tiene ramas horizontales en verticilos a diferentes niveles.

Limitaciones: No debe sembrarse cerca de edificios o aceras porque el tronco desarrolla raíces tubulares. Las hojas y los frutos que se caen pueden crear un problema de limpieza. Los vientos fuertes pueden dañar las ramas, pero el árbol se recupera rápidamente. Los insectos atacan las hojas durante la época de sequía, haciendo que se vean grisáceas o plateadas y que se caigan prematuramente.

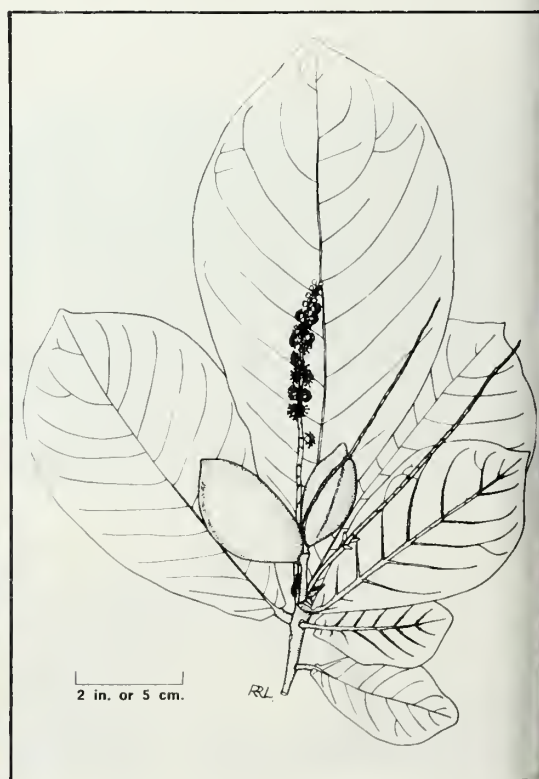
Descripción: Hojas coriáceas y algo lustrosas, apiñadas juntas cerca de los extremos de las ramitas. Flores pequeñas y levemente fragantes en ramilletes largos estrechos. Fruto de color marrón claro y levemente achatado, con cáscara fibrosa conteniendo una semilla comestible que sabe a almendra. Florece y fructifica durante todo el año.

Velocidad de crecimiento: Rápida.

Altura adulta: 50 pies (15 m).

Diámetro de la copa: 30 pies (9 m).

Comentarios: Nativo de las Indias Orientales. Se propaga de semillas.



Adespesia populnea (L.) Soland.

Familia: Malvaceae

Emajagüilla

Otaheita

Árbol pequeño de flores amarillas para playas y suelos pobres.

Usos: Ornato, alguna sombra y cortina, especialmente cerca del océano pero también en jardines y a lo largo de carreteras.

Características: Altamente resistente al salitre. Crecerá en marga, roca coralina o arena y en dunas de arena, terraplenes y en áreas pantanosas. Hace una buena cortina.

Imitaciones: A veces desarrolla, especialmente en áreas secas, ramas bajas que se arrastran y que deben podarse a menos que el árbol se esté sembrando como un seto vivo.

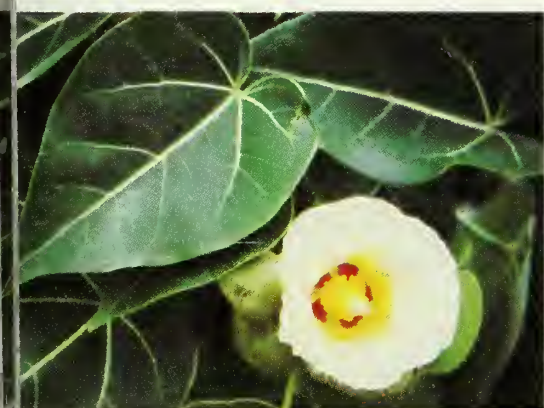
Descripción: Hojas en forma de corazón y de color verde oscuro lustroso. Flores de color amarillo pálido con base purpúrea, que duran solamente 1 día y se tornan completamente de color púrpura. Fruto duro y seco, gris, redondeado, de 5 bordes, y achatado. Florece y fructifica desde la primavera hasta el otoño.

Velocidad de crecimiento: Rápida a moderada. El árbol dura cerca de 20 años.

Altura adulta: 30 pies (9 m).

Diámetro de la copa: 15 pies (4.5 m).

Comentarios: Probablemente nativo del Viejo Mundo, pero ahora sembrado extensamente y naturalizado a través de los trópicos. Se propaga de semillas o esquejes de madera semimadura. La corteza es muy fibrosa y se pelará en franjas si no se poda con cuidado.



REFERENCIAS

- Angleró, José A. [n.d.] Información sobre árboles ornamentales y de sombra. 110 p. Servicio de Extensión Agrícola, Universidad de Puerto Rico, Río Piedras.
- Aristeguieta, Leandro. 1962. Árboles ornamentales de Caracas. 218 p. illus. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Balmer, William E. y José A. Zambrana. 1977. Cómo sembrar árboles en la zona urbana. U.S. Dep. Agric. For. Serv., Bol. For. Zona Urbana, Area del Caribe, 2 p. illus.
- Barrett, Mary F. 1956. Common exotic trees of south Florida [Árboles exóticos comunes del sur de Florida]. 414 p. illus. Univ. Fla. Press. Gainesville.
- Conover, C.A. y E. W. McElwee. 1966. Selected trees for Florida homes [Árboles seleccionados para hogares en Florida]. Agric. Ext. Serv., Univ. Fla., Bull. 182, 77 p. illus.
- Freeman, W. G. y R. O. Williams. 1928. The useful and ornamental plants of Trinidad and Tobago [Las plantas útiles y ornamentales de Trinidad y Tobago]. 2d. ed. Memoirs of the Dep. Agric. Trinidad and Tobago No. 4, 192 p.
- Groves, Gordon R. 1955. Trees, shrubs, palms, and succulent plants [Árboles, arbustos, palmas y plantas suculentas]. 3d. ed. Dep. Agric. Bermuda, Bull. No. 26, 74 p.
- Hartmann, Hudson T. y Dale E. Kester. 1967. Propagación de plantas. Tercera reimpresión, 693 p. illus. Compañía Editorial Continental, S.A., México.
- Hearne, D.A. 1975. Trees for Darwin and northern Australia [Árboles para Darwin y el norte de Australia]. 130 p. (plus plates). Dep. Agric. Forestry and Timber Bureau, Australian Government Publishing Service, Canberra.
- Kennard, William C. y Harold F. Winters. 1960. Some fruits and nuts for the tropics [Algunos frutos y nueces para los trópicos]. U.S. Dep. Agric. Agric. Res. Serv., Misc. Publ. 801, 135 p. illus.
- Kuck, Lorraine E. y Richard C. Tongg. 1955. The modern tropical garden [El jardín tropical moderno]. 250 p. illus. Tongg Publishing Co., Honolulu.
- Little, Elbert L., Jr., Frank H. Wadsworth y José Marrero. 1967. Árboles comunes de Puerto Rico y las Islas Vírgenes. 806 p. illus. Editorial UPF, Río Piedras, Puerto Rico.
- Little, Elbert L., Jr., Roy O. Woodbury y Frank H. Wadsworth. 1974. Trees of Puerto Rico and the Virgin Islands, second volume [Árboles de Puerto Rico e Islas Vírgenes] U.S. Dep. Agric. For. Serv., Agric. Handb. 449, 1024 p. illus.
- Martorell, Luis F. 1953. ¿Qué árbol sembraré? Caribb. For. 14 (3/4):152-160.
- Oliva-Esteva, Francisco. 1969. Árboles ornamentales y otras plantas del trópico. 368 p. illus. Ediciones Armitano, Caracas.

- ennock, William. 1967. Ornamental trees for landscaping in Puerto Rico [Arboles ornamentales para decoración paisajista en Puerto Rico]. Agricultural Experiment Station, Univ. Puerto Rico, Mayaguez Campus, Río Piedras, Misc. Publ. 64, 58 p.
- uerto Rico, Autoridad de las Fuentes Fluviales. [n.d.] Siembre adecuadamente. 34 p. illus. San Juan.
- chory, Elbert. 1973. 60 trees for south Florida [60 árboles para el sur de Florida]. 44 p. illus. Dep. Agric. and Consumer Services, Tallahassee.
- chubert, Thomas H. y José Zambrana. 1978. Caoba dominicana o caoba de hoja pequeña: árbol ornamental y de sombra para áreas semi-confinadas y condiciones adversas. U.S. Dep. Agric. For. Serv., Bol. For. Zona Urbana, Area del Caribe, 2 p. illus.
- chubert, Thomas H. y José Zambrana. 1978. Caoba hondureña o caoba de hojas grandes: árbol ornamental y de sombra para avenidas, intersecciones, y áreas extensas. U.S. Dep. Agric. For. Servi., Bol. For. Zona Urbana, Area del Caribe, 2 p. illus.
- urrock, David y Edwin A. Menninger. 1946. Shade and ornamental trees for south Florida and Cuba [Arboles de sombra y ornamentales para el sur de Florida y Cuba]. 179 p. illus. Stuart Daily News, Inc., Stuart, Fla.
- S. Department of Agriculture, Forest Service. 1977. ¡Usted puede ser el problema de su árbol! U.S. Dep. Agric. For. Serv., Area Sureste, traducción de Agric. Inf. Bull. 372, 22 p. illus.
- Virgin Islands Soil and Water Conservation District. [n.d.]. Selected Virgin Islands plants: a guide to ground covers, barrier hedges, privacy screens, windbreaks [Plantas seleccionadas de las Islas Vírgenes: una guía para cubiertas de suelo, barreras de setos vivos, cortinas para privacidad, rompevientos]. 47 p. illus. St. Croix Landmarks Society, Christiansted.
- inters, H. F. y N. Almeyda. 1953. Ornamental trees in Puerto Rico [Arboles ornamentales en Puerto Rico]. Caribb. For. 14 (3/4):97-105.
- oman's Club of Havana. 1952. Plantas floridas de los jardines cubanos. 365 p. illus. Criterion Books, New York.
- Zambrana, J. A. y William E. Balmer. 1979. María: árbol ornamental y para sombra. U.S. Dep. Agric. For. Serv. Bol. For. Zona Urbana, Area del Caribe, SA-GR3. 2 p. illus.
- Zambrana, José A. y Thomas H. Schubert. 1977. Ucar: árbol ornamental y de sombra para áreas confinadas y condiciones adversas. U.S. Dep. Agric. For. Serv., Bol. For. Zona Urbana, Area del Caribe, 2 p. illus.

APÉNDICE

Otras especies que se siembran a veces y sus limitaciones:

1. *Anacardium occidentale* L.; pajuil, cashew—adaptabilidad limitada y crecimiento lento.
2. *Bambusa vulgaris* Schrad.; Bambú, common bamboo—difícil de controlar la extensión.
3. *Brassaia actinophylla* Endl.; schefflera, umbrella-tree—forma no muy atractiva excepto cuando joven, necesita poda repetidamente.
4. *Calophyllum inophyllum* L.; kamani—no tan atractiva o versátil como *Calophyllum calaba* debido a sus ramas largas y copa espesa.
5. *Cassia fistula* L.; cañafístula, golden-shower—cuando no está floreciendo las vainas grandes y ramas desparramadas lo hacen poco atractivo.
6. *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng.; rosa imperial, Brazilian-rose—forma pobre y apariencia no atractiva cuando no está florecido.
7. *Cyathea arborea* (L.) J. E. Smith; helecho gigante, tree fern—adaptabilidad limitada porque necesita humedad constante.
8. *Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.; guanacaste, earpod-tree—árbol gigante susceptible a enfermedad de las raíces como resultado de esto puede caerse inesperadamente.
9. *Ficus lyrata* Warb.; fiddle-leaf fig—considerado menos atractivo que *Ficus nekbuda*.
10. *Ficus retusa* L.; laurel de la India, India-laurel fig.—de corta vida y difícil de remover, insectos "thrips" deforman las hojas e irritan los ojos de la gente debajo de la copa.
11. *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud.; mata-ratón, mother-of-coca—menos atractiva que *Cassia javanica*, forma achaparrada y desparramada.
12. *Jacaranda mimosifolia* D. Don; jacaranda—generalmente no florece bien, necesita clima más fresco y más seco que el de Puerto Rico e Islas Vírgenes.
13. *Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S. T. Blake; cayeputi, cajeput-tree—usualmente tiene una forma muy desparramada.
14. *Melia azedarach* L.; alelaila, chinaberry—con frecuencia con forma pobre, venenoso.
15. *Pimenta racemosa* (Mill.) J. W. Moore; malagueta, bay-rum-tree—crecimiento muy lento.
16. *Pithecellobium saman* (Jacq.) Benth.; samán, raintree—árbol de gran atractivo pero muy susceptible a enfermedad de las raíces.
17. *Plumeria alba* L.; alelí, milktree—menos atractivo que *Plumeria rubra*.
18. *Sabal causiarum* (O.F. Cook) Beccari; palma de sombrero, Puerto Rico palmetto—crecimiento lento, menos atractivo que *Roystonea borinquena*.
19. *Salix humboldtiana* Willd.; sauce, Humboldt willow—pierde vigor después de algunos años y entonces tiene aspecto pobre.
20. *Spathodea campanulata* Beauv.; tulipán africano, african tulip-tree—se quiebra fácilmente con el viento, las raíces pueden dañar las aceras y edificios, brota de raíces y es probable que se disemine en áreas abiertas.
21. *Tibouchina granulosa* (Desr.) Cogn.; glorybush—todavía no se ha probado su amplia adaptabilidad y posee una apariencia poco atractiva luego de algunos años.

INDICE DE NOMBRES CIENTIFICOS

- | | |
|-----------------------------------|---|
| casia amarilla 36 | Casuarina 44 |
| <i>Crocomia media</i> 72 | <i>Casuarina equisetifolia</i> 44 |
| Crocomia, Puerto Rico 72 | Cayeputi 84 |
| African cloth-bark tree 58 | Ceiba 45 |
| African tuliptree 84 | <i>Ceiba pentandra</i> 45 |
| ibizia 36 | Cereza blanca 52 |
| ibizia lebbek 36 | Chinaberry 84 |
| <i>ibizia procera</i> 36 | <i>Chrysophyllum cainito</i> 46 |
| ibizia, tall 36 | <i>Clusia rosea</i> 47 |
| lelaila 84 | <i>Cnidoscolus aconitifolius</i> 48 |
| lelí 84 | <i>Coccoloba uvifera</i> 49 |
| macácigo 40 | <i>Cochlospermum vitifolium</i> 84 |
| mandra 80 | Coconut 50 |
| macagüita 74 | Coconut, Malayan dwarf 50 |
| <i>Macaridium occidentale</i> 84 | <i>Cocos nucifera</i> 50 |
| maucaria 37 | Cojoba 69 |
| <i>maucaria heterophylla</i> 37 | Common bamboo 84 |
| Australian beefwood 44 | Common lignumvitae 59 |
| Bamboo, common 84 | <i>Conocarpus erecta</i> var. <i>sericea</i> 51 |
| ambú 84 | <i>Cordia alba</i> 52 |
| <i>Ambusa vulgaris</i> 84 | <i>Cordia obliqua</i> 52 |
| <i>Bauhinia blakeana</i> 38 | <i>Cordia rickseckeri</i> 53 |
| <i>Bauhinia</i> , butterfly 38 | <i>Cordia sebestena</i> 53 |
| <i>Bauhinia monandra</i> 38 | Corozo 72 |
| <i>Bauhinia variegata</i> 38 | <i>Crescentia cujete</i> 54 |
| Bay-rum-tree 84 | Cuban royalpalm 72 |
| Beefwood, Australian 44 | Cupey 47 |
| Benjamin fig 57 | <i>Cyathea arborea</i> 84 |
| Bottlebrush 41 | <i>Delonix regia</i> 55 |
| <i>Cassia actinophylla</i> 84 | Earpod-tree 84 |
| Brazilian-rose 84 | Emajagüilla 81 |
| oadleaf mahogany 75 | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> 84 |
| <i>Cecida buceras</i> 39 | <i>Eugenia malaccensis</i> 56 |
| <i>Cecida</i> , oxhorn 39 | False-mamey 42 |
| Erma padauk 71 | Fern, tree 84 |
| <i>Ersera simaruba</i> 40 | <i>Ficus benjamina</i> 57 |
| Butterfly bauhinia 38 | <i>Ficus elastica</i> cultivar <i>decora</i> 58 |
| Ettonwood, silver 51 | <i>Ficus lyrata</i> 84 |
| limito 46 | <i>Ficus nekbuda</i> 58 |
| Cajeput-tree 84 | <i>Ficus retusa</i> 84 |
| Labash-tree 54 | Fiddle-leaf fig 84 |
| <i>Clitistemon citrinus</i> 41 | Fig, benjamin 57 |
| <i>Clorophyllum calaba</i> 42 | Fig, fiddle-leaf 84 |
| <i>Clorophyllum inophyllum</i> 84 | Fig, India-laurel 84 |
| ñafístula 84 | Fig, India-rubber 58 |
| Coba dominicana 76 | Flamboyán 55 |
| Coba hondureña 75 | Flamboyán amarillo 68 |
| Cupulín 66 | Flamboyant-tree 55 |
| Cshew 84 | Flamboyant, yellow 68 |
| Cssia rosada 43 | Frangipani 70 |
| <i>Cssia fistula</i> 84 | Golden-shower 84 |
| <i>Cssia javanica</i> 43 | Grape, sea 49 |
| Cssia, pink 43 | Gregre 39 |

Guácima 60
Guaiaacum officinale 59
 Geiger-tree 53
 Ginger-thomas 79
Gliricidia sepium 84
 Glorybush 84
 Guanacaste 84
 Guayacán 59
Guazuma ulmifolia 60
 Hazel sterculia 74
 Helecho gigante 84
 Higüero 54
 Hong Kong orchidtree 38
 Humboldt willow 84
 India-laurel fig 84
 India-rubber fig 58
 India padauk 71
 Indian-almond 80
 Jacaranda 84
Jacaranda mimosifolia 84
 Jacocalalu 60
 Jerusalem-thorn 67
 Kamani 84
Lagerstroemia speciosa 61
 Laurel de Benjamina 57
 Laurel de la India 84
 Lignumvitae, common 59
 Maga 65
 Mahogany, broadleaf 75
 Mahogany, medium-leaf 76
 Mahogany, West Indies 76
 Malagueta 84
 Malay-apple 56
 Malayan dwarf coconut 50
 Mamey 62
Mammea americana 62
 Mammee-apple 62
Mangifera indica 63
 Mangle botón 51
 Mango 63
Manilkara zapota 64
 Manjack 52, 53
 Manjack, white 52
 Manzana malaya 56
 María 42
 Mariposa 38
 Mata-ratón 84
 Medium-leaf mahogany 76
Melaleuca quinquenervia 84
Melia azedarach 84
 Milktree 84
Montezuma speciosissima 65
 Mother-of-cocoa 84
Muntingia calabura 66
 Níspero 64
 Norfolk-Island-pine 37
 Orchidtree, Hong Kong 38
 Orchidtree, pink 38
 Otaheita 81
 Oxhorn bucida 39
 Padauk, Burma 71
 Padauk, India 71
 Palm, prickly 72
 Palma de coco 50
 Palma de sombrero 84
 Palma real 72
 Palma real cubana 72
 Palmetto, Puerto Rico 84
 Palo de goma 58
 Palo de orquídeas 38
 Palo de rayo 67
 Panama-tree 74
 Papayuelo 48
 Pajuil 84
Parkinsonia aculeata 67
Peltophorum inerme 68
Pimenta racemosa 84
 Pink cassia 43
 Pink orchidtree 38
 Pink trumpet-tree 77
 Pino australiano
Pithecellobium arboreum 69
Pithecellobium saman 84
Plumeria alba 84
Plumeria rubra 70
 Poinciana, royal 55
 Poor-man's-orchid 38
 Poui, yellow 77
 Prickly palm 72
 Pterocarpus 71
Pterocarpus indicus 71
Pterocarpus macrocarpus 71
 Puerto Rico acrocomia 72
 Puerto Rico palmetto 84
 Puerto Rico royalpalm 72
 Queen-of-flowers 61
 Raintree 84
 Reina de las flores 61
 Roble amarillo 77, 79
 Roble blanco 74
 Roble venezolano 77
 Rosa imperial 84
 Royalpalm, Cuban 72
 Royalpalm, Puerto Rico 72
 Royal poinciana 55
Roystonea borinquena 72
Roystonea regia 72
Sabal causiarum 85

alix babylonica 73
alix humboldtiana 84
 amán 84
 an Bartolomé 53
 anta-maría 42
 apodilla 64
 auce 84
 auce llorón 73
 áuco amarillo 79
 cheflera 84
 ea grape 49
 lk-cotton-tree 45
 lver buttonwood 51
pathodea campanulata 84
 ar-apple 46
erculia apetala 74
erculia foetida 74
 erculia, hazel 74
vietenia macrophylla 75
vietenia mahagoni 76
bebuia glomerata 77
bebuia heterophylla 77
bebuia rosea 77
 ll Albizia 36
 marind 78

Tamarindo 78
Tamarindus indica 78
Tecoma stans 79
Terminalia catappa 80
Thespesia populnea 81
 Tibet 36
Tibouchina granulosa 84
 Tree fern 84
 Trumpet-tree, pink 77
 Tulipán africano 84
 Tuliptree, African 84
 Turpentine-tree 40
 Ucar 39
 Umbrella-tree 84
 Uva de playa 49
 Vomitel colorado 53
 Weeping willow 73
 West Indies mahogany 76
 White cedar 77
 White manjack 52
 Wild-mammee 47
 Willow, Humboldt 48
 Willow, weeping 73
 Yellow flamboyant 68
 Yellow poui 77

Schubert, Thomas H. Árboles para uso urbano en Puerto Rico e Islas Vírgenes. Gen. Tech. Rep. SO-57. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station; 1985. 87 p.

Describe e ilustra cuarenta y seis especies de árboles para sombra y ornato en Puerto Rico e Islas Vírgenes. También se provee información sobre siembra, mantenimiento y uso adecuado de árboles en áreas urbanas. Esta publicación tiene adiciones menores de la versión en inglés "Trees for urban use in Puerto Rico and the Virgin Islands", Gen. Tech. Rep. SO-27 publicado por Southern Forest Experiment Station, Southern Region, National Forest System, U.S. Department of Agriculture, Forest Service en 1979.

Palabras clave adicionales: siembra de árboles, dasonomía urbana.

Este trabajo menciona el uso de plaguicidas. Si los plaguicidas son manejados, aplicados, o colocados inadecuadamente, estos pueden ser perjudiciales a los humanos, animales domésticos, plantas deseables, e insectos polinizadores, peces, u otros animales de vida silvestre y además pueden contaminar suministros de agua. Use los plaguicidas sólo cuando sea necesario y manéjelos con cuidado. Siga las direcciones y preste atención a todas las precauciones mostradas en la etiqueta del envase.

El uso de ciertos plaguicidas está restringido por ley, y el registro de todos los plaguicidas están bajo revisión constante por la agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y por las autoridades locales. No obstante, consulte su agente local de la Extensión Agrícola para estar seguro de que el uso destinado continúa siendo registrado.

88.50-58

United States
Department of
Agriculture

Forest Service

Southern Forest
Experiment
Station

New Orleans,
Louisiana

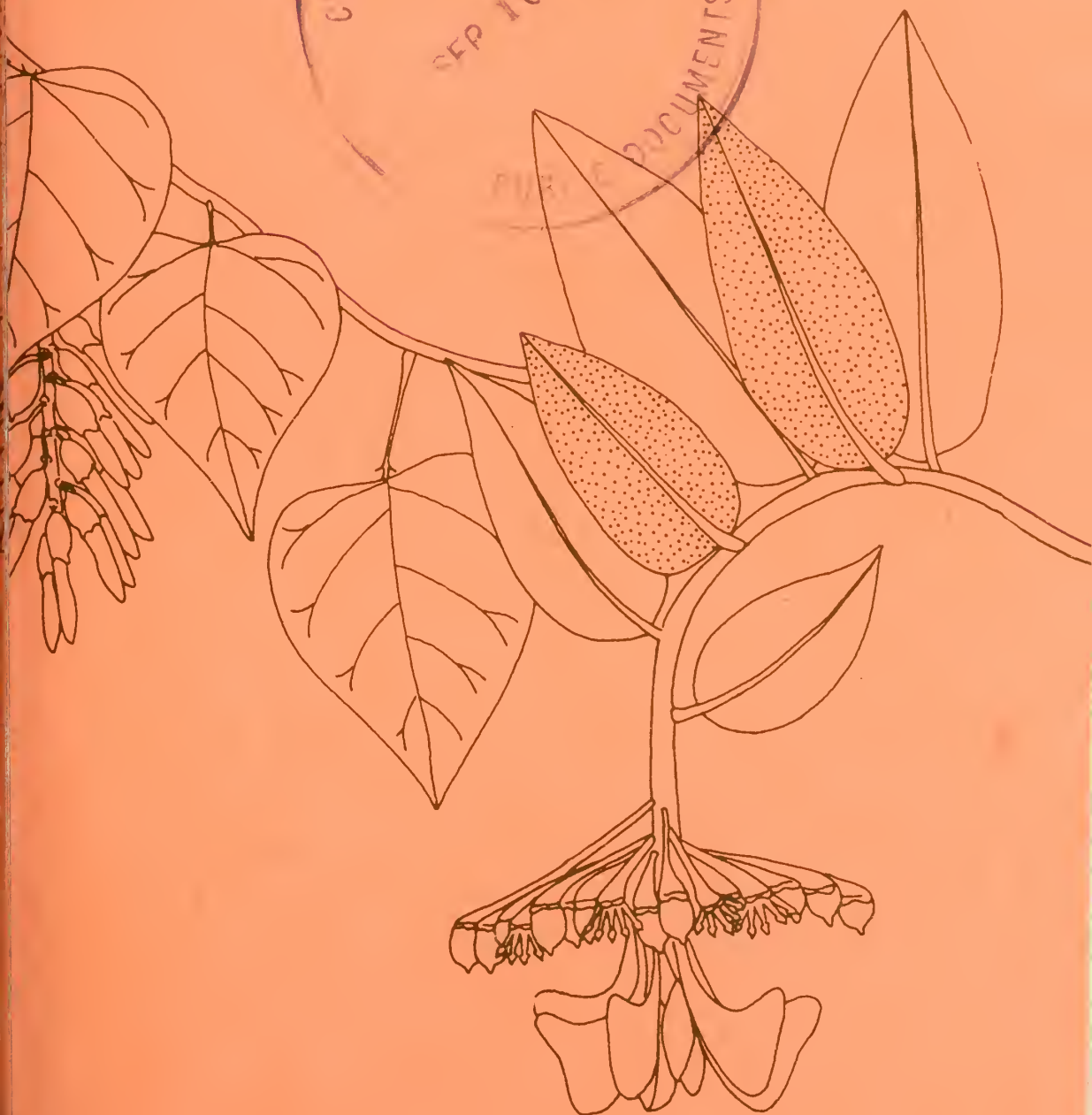
General Technical
Report
SO-58
December 1985



Los Bejucos de Puerto Rico Volumen I

Pedro Acevedo-Rodríguez en colaboración
con Roy O. Woodbury

An Institute of Tropical Forestry Publication



AGRADECIMIENTO

El autor desea agradecer el interés demostrado y el apoyo ofrecido por el Dr. Ariel E. Lugo y el personal del Instituto de Dasonomía Tropical para la publicación de este primer volumen. Además desea reconocer la colaboración del Departamento de Recursos Naturales al otorgar los permisos para la recolección de los especímenes y facilitar la transportación a isla de Mona. Esta obra fue editada por la Sra. Blanca I. Ruiz.

Los Bejucos de Puerto Rico Volumen I

**Pedro Acevedo-Rodríguez en colaboración
con Roy O. Woodbury**

editado por Blanca I. Ruiz

An Institute of Tropical Forestry Publication

PREFACIO

La presente obra ilustra y describe 150 especies de bejucos de un total aproximado de 300 que ocurren en Puerto Rico. En la introducción se discuten varios aspectos de la importancia ecológica de los bejucos en el bosque tropical, así como una breve descripción de sus características estructurales y funcionales más importantes. Datos sobre distribución, floración y utilización aparecen junto a la descripción de las especies. Dicha información proviene de las observaciones de campo o de la recopilación de datos de otros autores. Las ilustraciones han sido preparadas por el autor principal a partir de especímenes frescos recolectados en su labor de campo. Ilustraciones de flor y fruto aparecen siempre que haya sido posible colectarlas dentro del periodo disponible para la preparación de la obra.

TABLA DE CONTENIDO

I. Introducción	1
A. Importancia de las plantas trepadoras en el Bosque Tropical	1
B. Mecanismos de trepar	4
C. Cantidad y distribución de los bejucos en Puerto Rico	7
D. Utilización	8
II. Clave para la identificación de los géneros	10
III. Cómo utilizar esta obra para la identificación de los bejucos	14
A. Recolección de los especímenes	15
IV. Especies de plantas trepadoras, descripciones e ilustraciones	17
V. Bibliografía	318
VI. Glosario	320
VII. Indice General	327



Los Bejucos de Puerto Rico

Volumen I

Pedro Acevedo-Rodríguez en
colaboración con Roy O. Woodbury

I. Introducción

A. Importancia de las plantas trepadoras en el bosque tropical

Bejuco es la voz usada en el Caribe para describir las plantas trepadoras de largos tallos flexibles que utilizan otras plantas como sostén. Los bejucos extienden sus ramas sobre y a través de los árboles alcanzando de esta forma las áreas iluminadas del dosel del bosque. Sus tallos, provistos de anchos elementos conductores de agua y de escasa acumulación de madera, carecen de suficientes fibras para mantenerse erectos, por lo que dependen de distintos apéndices para mantenerse en posición vertical. Las plantas trepadoras son mucho más abundantes en los bosques tropicales que en los bosques templados, particularmente en los bosques de baja elevación, donde crecen bien a excepción de lugares fríos, muy secos o de suelos pobres (Janzen, 1975). Schenck de acuerdo a Richards (1957) señala que hasta diez onceavas partes de las especies de lianas ocurren en los trópicos, alcanzando mayor diversidad en los bosques pluviales suramericanos. Mabbeley (1983) señala que hasta un 40% de las especies de plantas presentes en el bosque pluvial pueden ser lianas. En las Indias Occidentales las lianas constituyen un 8% de la vegetación de las plantas florecientes en los bosques pluviales siendo alta esta proporción en comparación con áreas no tropicales (Richard, 1957).

Las plantas trepadoras pueden ser de naturaleza leñosa o herbácea. Cuando son herbáceas su tamaño es reducido y su distribución mayormente se limita a matorrales o a lugares de sucesión secundaria como lo son las fincas abandonadas y lugares al margen de las carreteras. Una pequeña porción de estos puede encontrarse ocupando el área del sotobosque. Cuando son leñosas se les conoce comúnmente como lianas y sus ramas ocupan mayormente el dosel del bosque enlazando unos árboles con otros, haciendo el bosque más denso y en cierta medida más resistente a vientos huracanados. Las lianas constituyen una parte significativa de la biomasa del bosque, ya que sus copas pueden ser tan grandes como la del árbol que las sostiene. Sus tallos debajo del dosel se encuentran mayormente desprovistos de hojas y presentan gran can-

tividad de contorsiones y arreglos. Algunas poseen tallos colgantes con gran cantidad de follaje los cuales al entrar en contacto con el suelo se enraizan y vuelven a trepar formando grandes festones. Este hábito resulta evidente a la orilla de ríos donde debido al abundancia de luz, muchas de las especies son colgantes.

Los contorsionados tallos y las formas interesantes y extrañas que algunos bejucos desarrollan en su ascenso son indicativos de las barreras que en su crecimiento han encontrado y de los cambios ocurridos en el bosque que han forzado cambios en los puntos de apoyo disponibles en un momento dado. El aumento en biomasa de la misma planta al crecer requiere nuevos y mayores puntos de agarre. La conducta de crecimiento de la planta no es caprichosa o el azar sino resultado de una hábil estrategia de adaptación y supervivencia.

Los tallos de estas plantas trepadoras, no importa cuán diferentes en apariencia, se caracterizan por dos cosas: flexibilidad y fortaleza. Sin partirse son capaces de ceder y doblarse cuando los fuertes vientos mueven los árboles que los sostienen. Cuando los mecanismos de agarre se rompen y parte de la planta cuelga, se desarrollan rápidamente nuevos puntos de apoyo.

Además de la función de soporte, el tallo tiene la importante misión de transportar los líquidos y nutrientes. Según Johnston (1946), algunos bejucos tropicales pueden medir hasta 270 m de largo. Por lo tanto, es característico que estas plantas tengan sistemas conductivos especializados y bien eficientes. Los vasos conductores que en la mayor parte de las plantas son microscópicos, son de mayor tamaño en estos tallos, de modo que al dar un corte transversal resultan visibles a plena vista. Algunos bejucos, llamados "de agua" pueden producir hasta dos litros de savia al cortarse una sección de alrededor de 1 m de largo. Por tener la mayor parte de sus hojas directamente expuestas al sol y una gran eficiencia en la transportación de líquidos en sus tallos, los bejucos son un factor a considerar en el proceso de evapotranspiración en el bosque tropical.

Los bejucos están muy bien equipados para trepar como se describe en detalle en la sección siguiente. Sin embargo, la forma en que un bejuco logra llegar hasta el denso dosel en un bosque maduro no es evidente. Sin apoyo, es imposible que estas plantas crezcan verticalmente lo suficiente como para alcanzar las ramas altas de los árboles, ya que su tallo flexible no es capaz de sostener su peso. Para la mayor parte de los bejucos el suelo de un bosque tropical denso resulta como un desierto, no por falta de humedad, sino por la ausencia de luz. Muy pocas plantas sobreviven con la escasa iluminación allí disponible. Existen unas raras excepciones de plantas trepadoras capaces de crecer aun en estas

condiciones. Cuando lo hacen, crecen en forma recta, sin ganchos laterales, como un delgado arbusto que puede alcanzar hasta un máximo aproximado de 3.3 m de elevación (10 pies). Si durante este proceso la planta se encuentra en contacto con un gancho bajo de un árbol o con una liana o bejuco, cambia rápidamente su estrategia de crecimiento y comienza a crecer lateralmente. Utiliza ese sostén para acelerar su camino hacia el dosel y una vez que llega y logra exponer sus hojas al sol, prescinde de todas las que tiene en la sombra.

Se cree que en la mayoría de los casos, las enredaderas crecieron junto a los árboles cuando comenzó a formarse el bosque. Los delgados y flexibles tallos pueden ser tan antiguos como el árbol que los sostiene. Al presente el mecanismo para llegar al tope parece ser similar al que ocurre para la renovación de los árboles. Cuando un árbol cae, rompiendo el dosel y permitiendo la penetración solar, las plántulas del suelo aprovechan para desarrollarse rápidamente. Entre éstas habrán árboles y bejucos y el procedimiento original se reproduce. En el bosque tropical húmedo al cabo de un año más o menos ya el hueco en el dosel ha sido tapado por los árboles circundantes y las lianas que ya ocupaban el dosel. Sin embargo, ya ha transcurrido suficiente tiempo para que las jóvenes plantas trepadoras hayan aprovechado un acelerado crecimiento para agarrarse de los ganchos rotos del árbol caído y de este a árboles y bejucos vecinos o de las plántulas en crecimiento y así asegurar su acceso al dosel.

El crecimiento abundante de las lianas y bejucos en el bosque no sólo caracteriza su apariencia sino que afecta las condiciones ambientales de éste. En su lucha por espacio terrestre para las raíces y por espacio aéreo iluminado para las hojas, los bejucos compiten con los árboles. Como ya señaláramos, de las hojas expuestas al sol en el dosel y los costados del bosque gran parte pertenece a las plantas trepadoras. Los árboles, por su disposición fija y crecimiento rígido compiten entre sí por dominar el dosel del bosque. Los bejucos y lianas, por su flexibilidad, tienen mayor libertad de crecimiento y son oportunistas. Ellos pueden crecer en varias direcciones al alargar rápidamente sus tallos y acaparar posiciones ventajosas para exponer sus hojas al sol, muchas veces a detrimento del árbol que les sirve de sostén. Las trepadoras, al crecer enredándose sobre los troncos de los árboles, pueden interferir en el libre crecimiento de estos ocasionando muchas veces anormalidades y deformidades en los mismos. Debido a lo anterior se altera y reduce el valor maderable de dichos árboles. En este sentido estas plantas pueden funcionar como un control selectivo sobre las posibilidades de desarrollo de diferentes especies y por ende, constituir un factor relevante a considerar en el manejo del bosque.

El área que ocupan los bejucos dentro del bosque es grandemente afectada por la estructura misma del bosque. En bosques secundarios donde la vegetación ha sido alterada y en su lugar encontramos pequeños arbustos más o menos esparcidos, los bejucos ocupan prácticamente toda el área haciéndola impenetrable. Esto es muy notable a las orillas de los ríos y en los márgenes de los bosques donde las condiciones de iluminación a nivel del suelo son altas. En cambio, en los bosques maduros donde las condiciones de luz dentro del bosque son pobres, las trepadoras aunque presentes en el sotobosque, mayormente ocupan el área del dosel, resultando que el interior del bosque estará despejado pudiéndose caminar o ver dentro de él con relativa facilidad. Cuando esto ocurre es posible que al describir el bosque se concentre la atención en los árboles y arbustos y se pasen por alto las lianas que ocupan el dosel. Sin embargo, las plantas trepadoras son una parte integral e importante de la comunidad forestal y la descripción del bosque quedaría incompleta si las omitimos.

B. Mecanismos de trepar

Las plantas trepadoras pueden ser divididas en varios grupos de acuerdo a la estrategia y mecanismos que utilizan para ascender y sostenerse sobre otras plantas. Las enredaderas o plantas volubles (fig. A:V), crecen enredando sus ramas en forma de espiral sobre otras plantas sosteniéndose de esta forma sobre éstas. Esta forma de crecimiento aparentemente se debe al movimiento de revolución llevado a cabo por los entrenudos del tallo (Darwin, 1897). El diámetro del tronco de los árboles representa un control para el establecimiento de nuevas lianas dentro del bosque, ya que las enredaderas no pueden trepar tallos cuyo diámetro sea mayor de 20 cm. (Putz, 1980).

Otras ascienden mediante raíces aéreas las cuales se adhieren a troncos y superficies (fig. A:R). Estas raíces producen sustancias mucilaginosas para adherirse o bien crecen en grietas o ranuras en la corteza de árboles. Aparentemente el diámetro del árbol no es un factor crítico en la tarea de trepar en plantas que poseen este mecanismo, aunque quizás lo sea la naturaleza de la corteza del árbol.

Otras trepan mediante la ayuda de zarcillos. Los zarcillos son órganos sensitivos al tacto y a la luz, los cuales reaccionan enroscándose y finalmente lignificándose sobre aquellas ramas que tocan. Estos pueden desarrollarse a partir de distintos órganos en la planta. En el género *Gouania* los zarcillos son pequeñas ramas laterales que terminan en un filamento curvo capaz de enroscarse o agarrarse a otras plantas. El género *Passiflora* contiene zarci-

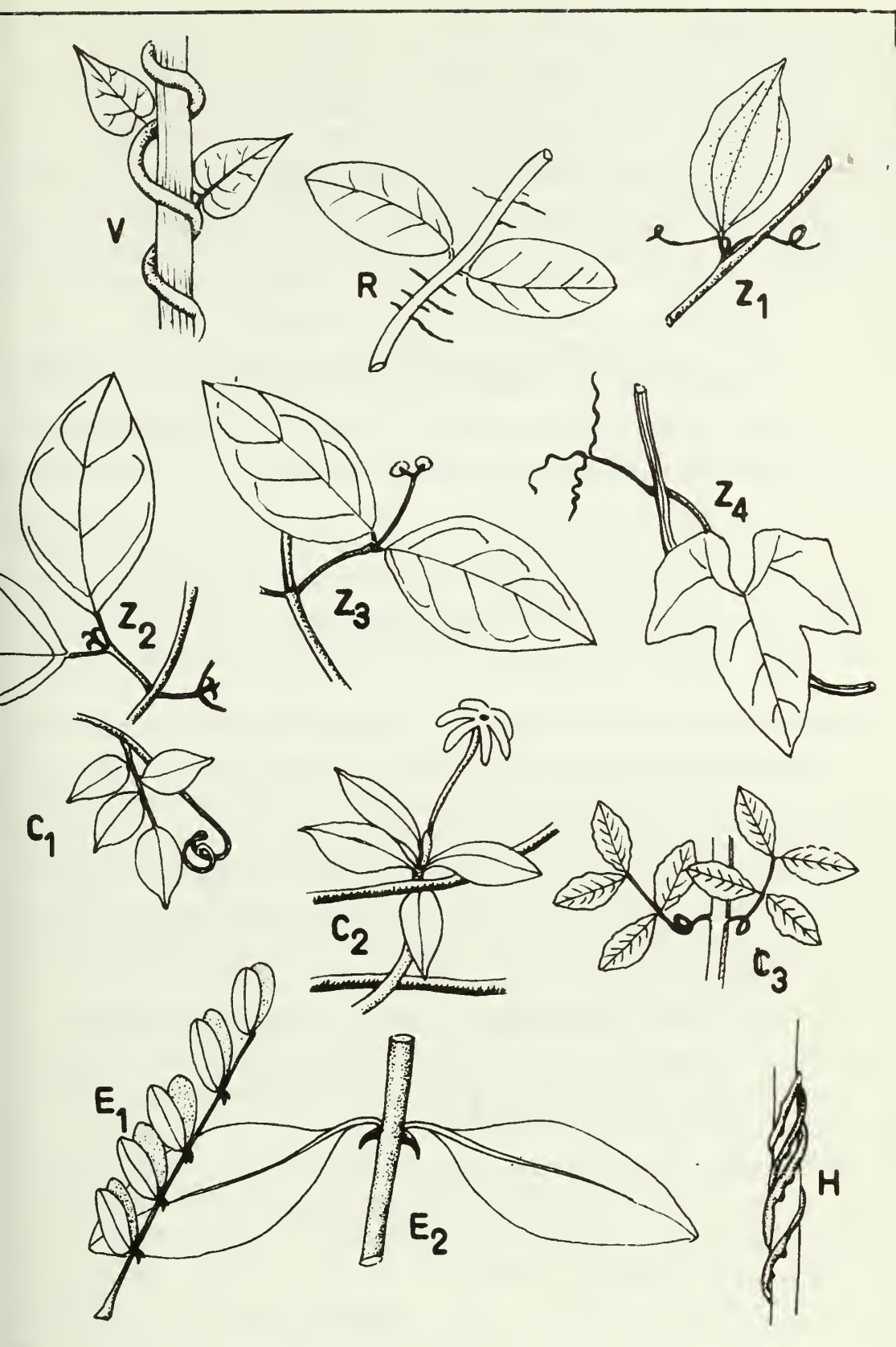


Figura A — Mecanismos para trepar. (V) Voluble (*Ipomoea* sp), (R) Raíces (*Schellegelia brachyantha*) (Z) Zarcillos: (1) *Smilax domingensis* (2) *Macfadyena unguis cati*, (3) *Distictis iactiflora*, (4) *Cayaponia racemosa*. (C) Crecimiento de ramas: (1) *Dalbergia monetaria*, (2) *Illia parasitica*, (3) *Hippocratea volubilis*, (E) Espinas: (1) *Caesalpinia decapetala*, (2) *Pisonia aculeata*, (H) Haustorio (*Cassytha filiformis*)

llos que nacen de la axila de las hojas. Algunas cucurbitáceas poseen zarcillos en posición opuesta a las hojas (fig. A:Z4). En otros, los zarcillos representan parte de la hoja, como en algunas Bigoniáceas (fig. A:Z2 y A:Z3) donde esta estructura es un foliolo modificado, o en el género *Smilax* cuyos zarcillos nacen de la vaina foliar (fig. A:Z1). En el género *Serjania* y *Paullinia* los zarcillos se consideran una modificación de los pedicelos de la inflorescencia. En el género *Vanilla* se producen raíces sensitivas que actúan a manera de zarcillos enroscándose sobre pequeñas ramas al contacto. *Distictis* tiene zarcillos cuyos filamentos producen una substancia con la que se adhiere formando unos pequeños discos. *Macfadyena* tiene zarcillos que terminan en tres proyecciones filamentosas a manera de una pequeña garrita con la que se adhiere a las cortezas.

Otras trepadoras poseen hojas o ramas sensitivas que pueden enroscarse a manera de zarcillos respondiendo al estímulo de tacto. *Clematis* por ejemplo posee hojas sensitivas mientras que *Hippocratea* (fig. A:C3) y *Dalbergia* (fig. A:C1) poseen ramas sensitivas.

El crecimiento de ramas flexibles, las cuales son extendidas y ramificadas entre la vegetación circundante formando una red constituye otro mecanismo de trepar. Ejemplo de esta estrategia se observa en el género *Hillia* (fig. A:C2).

La presencia de haustorios o discos adventicios en plantas parásitas, utilizados para extraer nutrientes de otras plantas tiene la doble función de adherirlas al substrato como ocurre en el género *Cassytha* (fig. A:H).

Otras trepadoras poseen espinas por lo general recurvadas, sobre sus tallos, ramas y hojas con las que se sostienen sobre otras plantas. Ejemplo de éstas lo son los géneros *Acacia*, *Caesalpinia* (fig. A:E1) y *Pisonia* (fig. A:E2).

Algunas plantas poseen varios mecanismos de trepar siendo más aptas para aprovechar las distintas situaciones ambientales. La presencia de substancias mucilaginosas o resinosas de tricomas reflexos que se proyectan hacia abajo en las porciones más jóvenes del tallo, le confieren a éste cierta resistencia a resbalar, constituyendo una ventaja o ayuda adicional en la tarea de trepar.

El hábito trepador se manifiesta en distintas etapas en plántulas de distintas especies. De acuerdo a Janzen (1975) algunas comienzan como arbustos inactivos dentro del sotobosque acumulando alimento en los tubérculos y raíces para luego desarrollar un eje central en rápido crecimiento. Este tallo de rápido crecimiento posee pocas hojas y puede alargarse varios metros antes de ramificarse para producir una copa. En muchos casos el desa-

rollo del zarcillo ocurre previo al desarrollo de la lámina foliar.

Otro carácter observado en varias trepadoras es el desarrollo de los entrenudos del tallo previo al de las hojas, es decir que sus ramas se alargan antes de producir hojas. De acuerdo a Janzen (1983) el desarrollo de los entrenudos en ramas de trepadoras creciendo a la sombra es mayor en contraste con aquellas ramas expuestas al sol, las cuales tienen entrenudos cortos y sus hojas se desarrollan temprano.

2. Cantidad y distribución de los bejucos en Puerto Rico

El total de las especies de bejucos nativos y naturalizados que ocurren en Puerto Rico es alrededor de 300, constituyendo aproximadamente el 10% de la flora. De este total 46 especies han sido introducidas como ornamentales o forrajeras. Las restantes especies son nativas de las cuales las siguientes 26 solamente ocurren en la isla (endémicas). *Marcgravia sintenisii*, *Clusia gundlachii*, *Neorudolphia volubilis*, *Mikania fragilis*, *Mikania stevensiana*, *Mikania porosa*, *Mikania odoratissima*, *Mikania Pachyphylla*, *Vernonia borinquensis*, *Gonocalix portoricensis*, *Heteropteris wydleiana*, *Rubus florulentus*, *Gonocalix bicolor*, *Marsdenia elliptica*, *Anguria cookiana*, *Forsteronia portoricensis*, *Passiflora tulae*, *Ipomoea horsfalliae*, *Matelea variifolia*, *Matelea sintenisii*, *Ipomoea rugii*, *Eupatorium borinquense*, *Piptocarpha tetrantha*, *Cynanthum monense*, *Bidens reptans urbanii*, *Cordia bellonis*.

La diversidad de especies de lianas en Puerto Rico varía según el tipo de vegetación donde se encuentran. En lugares de sucesión secundaria como lo son las fincas abandonadas y a la orilla de carreteras pueden encontrarse gran cantidad de bejucos creciendo sobre cercas, postes y cablería eléctrica. En muchos casos pueden cubrir toda el área haciéndola impenetrable o de difícil acceso. Ejemplo de éstas lo son: *Cissus sicyoides*, *Ipomoea tiliacea*, *Ipomoea setifera*, *Melothria guadalupensis*, *Momordica charantia*, *Macroptilium lathyroides*, *Vigna hosei*, *Cissampelos pareira*, *Lablab purpureus*, *Passiflora suberosa*, *Paullinia pinnata*, *Serjania polyphylla*, *Cayaponia americana*.

En las costas arenosas encontramos especies cuyo hábito raso es característico de esta área en particular, como por ejemplo: *Ipomoea pes-caprae*, *Canavalia maritima*, *Ipomoea stolonifera*, *Vigna luteola*, *Ipomoea indica*, *Stictocardia tiliacefolia* e *Ipomoea macrantha*. Otras como *Caesalpinia crista* y *Dalbergia ecastaphylla* se encuentran en esta zona aunque son de hábito arborescente.

En bosques y matorrales adyacentes a las costas es común encontrar las siguientes especies: *Stigmaphyllon periplocifolium*, *Ga-*

lactia dubia, *Galactia striata*, *Centrosema virginianum*, *Serjania polyphylla*, *Celtis iguanaea*, *Urechites lutea*, *Passiflora suberosa*, *Prestonia agglutinata*, *Matelea maritima*, *Cissus trifoliata*, *Dioscorea tictis lactiflora*, *Rhynchosia minima*, *Rhynchosia reticulata*, *Chamaecocca alba*.

Los bosques de la zona caliza del norte se extienden desde Aguadilla hasta Loiza. Estos bosques presentan una fisonomía única de pequeños montes redondeados conocidos como mogotes. Las especies más comunes en esta área son: *Gouania lupuloides*, *Hippocratea volubilis*, *Neorudolphia volubilis*, *Aristolochia bilabiat*, *Philodendron krebsii*, *Macfadyena unguis-cati*, *Gouania polygama*, *Stigmaphyllon tomentosum*, *Marcgravia rectiflora*, *Canavalia nitida*, *Mucuna sloanei*, *Rhynchosia phaseoloides*, *Vitis tiliifolia*, *Pisonia aculeata*, *Securidaca virgata*, *Tragia volubilis*, *Smilax havanensis*, *Paullinia pinnata*, *Forsteronia portoricensis*, *Ipomoea repanda*.

A lo largo de las cordilleras en bosques maduros es común encontrar las siguientes especies formando parte del bosque y en algunos casos extendiéndose a otras áreas de crecimiento secundario: *Oleandra articulata*, *Philodendron krebsii*, *Philodendron scandens*, *Arthrostylidium sarmentosum*, *Marcgravia rectiflora*, *Marcgravia sintenisii*, *Clusia gundlachii*, *Mikania fragilis*, *Rajania cordata*, *Forsteronia portoricensis*, *Schlegelia brachyantha*, *Schradia vahlii*, *Symphysia racemosa*, *Passiflora sexflora*, *Passiflora nimbifera*, *Neorudolphia volubilis*, *Scleria canescens*, *Hillia parasitica*.

Algunas especies son poco abundantes y tienen una distribución limitada. Ejemplo de estas lo son: *Doliocarpus calineoides*, *Doliocarpus brevipediceleatus*, *Mikania stevensiana*, *Centrosema plumieri*, *Tetrapteris citrifolia*, *Anguria trilobata*, *Anguria pedunculata*, *Passiflora serrato-digitata*, *Passiflora bilobata*, *Passiflora maritima*, *Passiflora rucuja*, *Passiflora maliformis*, *Oxypetalum cordifolium*, *Amphilophium paniculatum*, *Mikania porosa*, *Dioclea reflexa*, *Mucuna urens*, *Gonolobus stephanotrichus*, *Eupatorium borinquense*, *Arrabidaea chica*, *Acacia ambigua*, *Pfaffia grandiflora*.

D. Utilización

Los bejucos, aunque no son productores de madera, producen fibras que puedan ser utilizadas en la fabricación de cestas o sogas. Otros producen frutos, semillas y hojas comestibles. La medicina popular o casera ha encontrado en muchas de estas plantas sus aplicaciones curativas. Algunas producen irritación al contacto o son venenosas al ingerirse, por lo que pueden utilizarse como barbascos. Las especies que producen vistosas semillas duras se utilizan en la fabricación de collares y otros tipos de artesanías. Varias producen agua al cortar una porción de su tallo y dejarla escurrir.

Las enredaderas tienen gran utilidad para la ornamentación en el jardín ya que sirven para ocultar vistas indeseables, proveer privacidad y lograr que las estructuras se mezclen con el medio ambiente natural que las rodea. Sus flores pueden ser utilizadas para arreglos teniendo la ventaja de que muchas florecen durante todo el año.

Algunas de nuestras especies son conocidas por su utilidad, la que podemos ennumerar de la siguiente manera:

A. Venenosas

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>Abrus precatorius</i> | 9. <i>Allamanda cathartica</i> |
| 2. <i>Tragia volubilis</i> | 10. <i>Urechites lutea</i> |
| 3. <i>Philodendron</i> spp. | 11. <i>Mucuna</i> spp. |
| 4. <i>Vanilla</i> . spp. | 12. <i>Pachyrhizus erosus</i> |
| 5. <i>Paullinia pinnata</i> | 13. <i>Calopogonium coeruleum</i> |
| 6. <i>Serjania polyphylla</i> | 14. <i>Momordica charantia</i> |
| 7. <i>Lablab purpureus</i> | 15. <i>Turbina corymbosa</i> |
| 8. <i>Rourea glabra</i> | |

B. Substitutos de jabón

1. *Cissus sicyoides*
2. *Gouania* spp.
3. *Serjania polyphylla*

C. Silvestres comestibles

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. <i>Thunbergia alata</i> | 11. <i>Pueraria phaseoloides</i> |
| 2. <i>Celtis iguanaea</i> | 12. <i>Rubus florulentus</i> |
| 3. <i>Passiflora</i> spp. | 13. <i>Hylocereus trigonus</i> |
| 4. <i>Vigna vexillata</i> | 14. <i>Pachyrhizus erosus</i> |
| 5. <i>Rajania cordata</i> | 15. <i>Momordica charantia</i> |
| 6. <i>Dioscorea</i> spp. | 16. <i>Luffa aegyptiaca</i> |
| 7. <i>Elsota virgata</i> | 17. <i>Sechium edule</i> |
| 8. <i>Melothria guadalupensis</i> | 18. <i>Hippocratea volubilis</i> |
| 9. <i>Cordia polycephala</i> | |
| 10. <i>Tournefortia hirsutissima</i> | |

D. Agua potable

1. *Vitis tiliifolia*
2. *Doliocarpus calineoides*
3. *Cissus sicyoides*

E. Fibras

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>Paullinia pinnata</i> | 7. <i>Dalbergia monetaria</i> |
| 2. <i>Neorudolphia volubilis</i> | 8. <i>Rourea glabra</i> |
| 3. <i>Serjania polyphylla</i> | 9. <i>Ipomoea tiliacea</i> |
| 4. <i>Trichostigma octandrum</i> | 10. <i>Aristolochia bilabiata</i> |
| 5. <i>Clusia gundlachii</i> | 11. <i>Marcgravia</i> spp. |
| 6. <i>Philodendron</i> spp. | 12. <i>Hippocratea volubilis</i> |

F. Semillas duras útiles en artesanías

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. <i>Abrus precatorius</i> | 4. <i>Rhynchosia phaseoloide</i> |
| 2. <i>Mucuna</i> spp. | 5. <i>Dioclea reflexa</i> |
| 3. <i>Canavalia</i> spp. | 6. <i>Caesalpinia</i> spp. |

G. Medicinales

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Smilax havanensis</i> | 11. <i>Passiflora rubra</i> |
| 2. <i>Philodendron krebsii</i> | 12. <i>Passiflora edulis</i> |
| 3. <i>Peperomia rotundifolia</i> | 13. <i>Passiflora suberosa</i> |
| 4. <i>Anredera leptostachys</i> | 14. <i>Passiflora foetida</i> |
| 5. <i>Cassytha filiformis</i> | 15. <i>Fevillea cordifolia</i> |
| 6. <i>Cissampelos pareira</i> | 16. <i>Tournefortia hirsutissima</i> |
| 7. <i>Marcgravia rectiflora</i> | 17. <i>Cayaponia americana</i> |
| 8. <i>Gouania polygama</i> | 18. <i>Momordica charantia</i> |
| 9. <i>Gouania lupuloides</i> | 19. <i>Mikania cordifolia</i> |
| 10. <i>Cissus sicyoides</i> | |

H. Ornamentales

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Allamanda cathartica</i> | 15. <i>Passiflora foetida</i> |
| 2. <i>Antigonon leptopus</i> | 16. <i>Passiflora quadrangularis</i> |
| 3. <i>Antigonon macrocarpum</i> | 17. <i>Philodendron giganteum</i> |
| 4. <i>Aristolochia grandiflora</i> | 18. <i>Pyrostegia ignea</i> |
| 5. <i>Bougainvillea</i> spp. | 19. <i>Quisqualis indica</i> |
| 6. <i>Calonyction aculeatum</i> | 20. <i>Scindapsus aureus</i> |
| 7. <i>Clerodendrum thomsoniae</i> | 21. <i>Sechium edule</i> |
| 8. <i>Clitoria ternatea</i> | 22. <i>Senecio confusus</i> |
| 9. <i>Cydista aequinoctialis</i> | 23. <i>Solandra grandiflora</i> |
| 10. <i>Hylocereus trigonus</i> | 24. <i>Thunbergia alata</i> |
| 11. <i>Jasminum azoricum</i> | 25. <i>Thunbergia fragans</i> |
| 12. <i>Jasminum pubescens</i> | 26. <i>Thunbergia grandiflora</i> |
| 13. <i>Lonicera japonica</i> | 27. <i>Vanilla</i> spp |
| 14. <i>Passiflora edulis</i> | 28. <i>Macfadyena unguis-cati</i> |

II. Clave para identificación de los géneros incluidos en este primer volumen, basado en los mecanismos de trepar.

I. Volubles: (enredaderas)

A-Hojas verticiladas

Allamanda

AA-Hojas alternas u opuestas

B-Hojas opuestas

c-látex lechoso

Cynanchum

Matelea

Forsteronia

Urechites

cc-látex no lechoso

d-tallo con proyecciones aladas

Dioscorea (alata)

dd-tallo sin proyecciones aladas

e-estípulas ausentes

Tetrapteris

Heteropteris

Stigmaphyllon

ee-estípulas presentes

f-fruto carnoso

Chiococca

Sabicea

ff-fruto no carnoso

Mikania

Prestonia

BB-Hojas alternas

g-látex lechoso

Ipomoea

Merremia

gg-látex acuoso

h-hojas simples

i-hojas pequeñas 2 cm ó menos de largo

Elsota

ii-hojas más grandes de 3 cm de largo

j-flor con larga cola o rabo

Aristolochia

jj-flor sin cola

k-hojas en forma de corazón

Dioscorea

Rajania

Turbina

Jacquemontia

kkk-hojas aovadas, elípticas u oblongas

Anredera

Doliocarpus

Solanum

Vernonia

Antigonum

hh-hojas compuestas

l-hojas unifolioladas

neorudolphia

ll-hojas pinadas

m-hojas imparipinadas
Dalbergia
Clitoria
 mm-hojas paripinadas
Abrus
Barbieria
 ll-hojas trifoliadas
 n-flores amarillas
Rhynchosia
Vigna
Clitoria
 nn-flores azules o violetas azulado
Mucuna
Calopogonium
 nnn-flores de otro color
 o-flores blancas
Lablab
 oo-flores cardenal o su centro
 cardenal
Macroptilium
Centrosema
 ooo-flores rosadas o violeta rosadas
Pueraria
Canavalia
Galactia
Centrosema
Teramnus
Dioclea
Vigna

II. Raíces para trepar

A-tallo triangular carnoso (*cactácea*)

Hylocereus

AA-tallo no triangular

B-hojas opuestas

Schlegelia

Schadera

BB-hojas alternas

Philodendron

Oleandra

Peperomia

Marcgravia

III. Zarcillos para trepar

A-Hojas opuestas

Macfadyena

Distictis

Cydista

AA-Hojas alternas

B-Zarcillos representan una porción de la hoja

Smilax

Gouania

BB-Zarcillos representan una rama o tallo

C-Hojas compuestas

Serjania

Paullinia

CC-Hojas simples o lobuladas

D-Zarcillos nacen de la axila de las hojas

Passiflora

DD-Zarcillos nacen opuestos a las hojas

E-Frutos diminutos (menos de 2 cm)

Cayaponia

Melothria

Cissus

EE-Frutos más grandes de 3 cm de largo

Fevillea

Momordica

Sechium

IV. Trepa mediante crecimiento de las ramas

A-Hojas opuestas o verticiladas

B-Hojas verticiladas

Allamanda

BB-Hojas opuestas

C-Ramas se enredan a manera de zarcillos

Hippocratea

CC-Ramas se esparcen sobre vegetación
circundante

Chiococca

Bidens

Jasminum

Hillia

Clusia

AA-Hojas alternas

D-Hojas compuestas (pinadas)

E-Ramas se enredan a manera de
zarcillos

Rourea

EE-Ramas se esparcen sobre la
vegetación circundante

Cassia

DD-Hojas simples

F-Hojas lineales

Arthrostylius
Chuzquea
FF-Hojas oblongas, elípticas o aovadas
Chamissoa
Trichostigma
Capparis
Symphysia
Tournefortia
Cordia
Piptocarpha

V. Espinas de sostén

A-Hojas bipinadas

Acacia

Mimosa

Caesalpinia

AA-Hojas simples o trifoliadas

B-Hojas trifoliadas

Rubus

BB-Hojas simples

C-Hojas en verticilos

Pisonia

CC-Hojas alternas

Celtis

VI. Rastreras

A-Flor solitaria

Ipomoea

AA-Flor en ramilletes

B-Flores amarillas

Vigna

BB-Flores violeta rosado

Canavalia

VII. Haustorios

Cassytha

VIII. Mediante hojas

Clematis

III. Cómo utilizar esta obra para la identificación de los bejucos

Las ilustraciones aquí presentadas son de gran ayuda para la identificación de la mayor parte de las especies. Sin embargo, será necesario consultar las descripciones que aparecen bajo las mi

mas para aclarar cualquier duda que pueda surgir en torno a la identidad, así como para esclarecer diferencias sutiles entre plantas del mismo género. En los casos en que la ilustración no incluye las flores y/o frutos, la descripción escrita contendrá información sobre estos.

En cada descripción de la sección V aparece, al lado izquierdo de la página, el nombre de la familia, seguido del nombre científico de la planta. Debajo de éste aparece el sinónimo(s) botánico(s). Los nombres que aparecen al lado derecho son los comunes que están listados con el usado más frecuentemente en primer lugar.

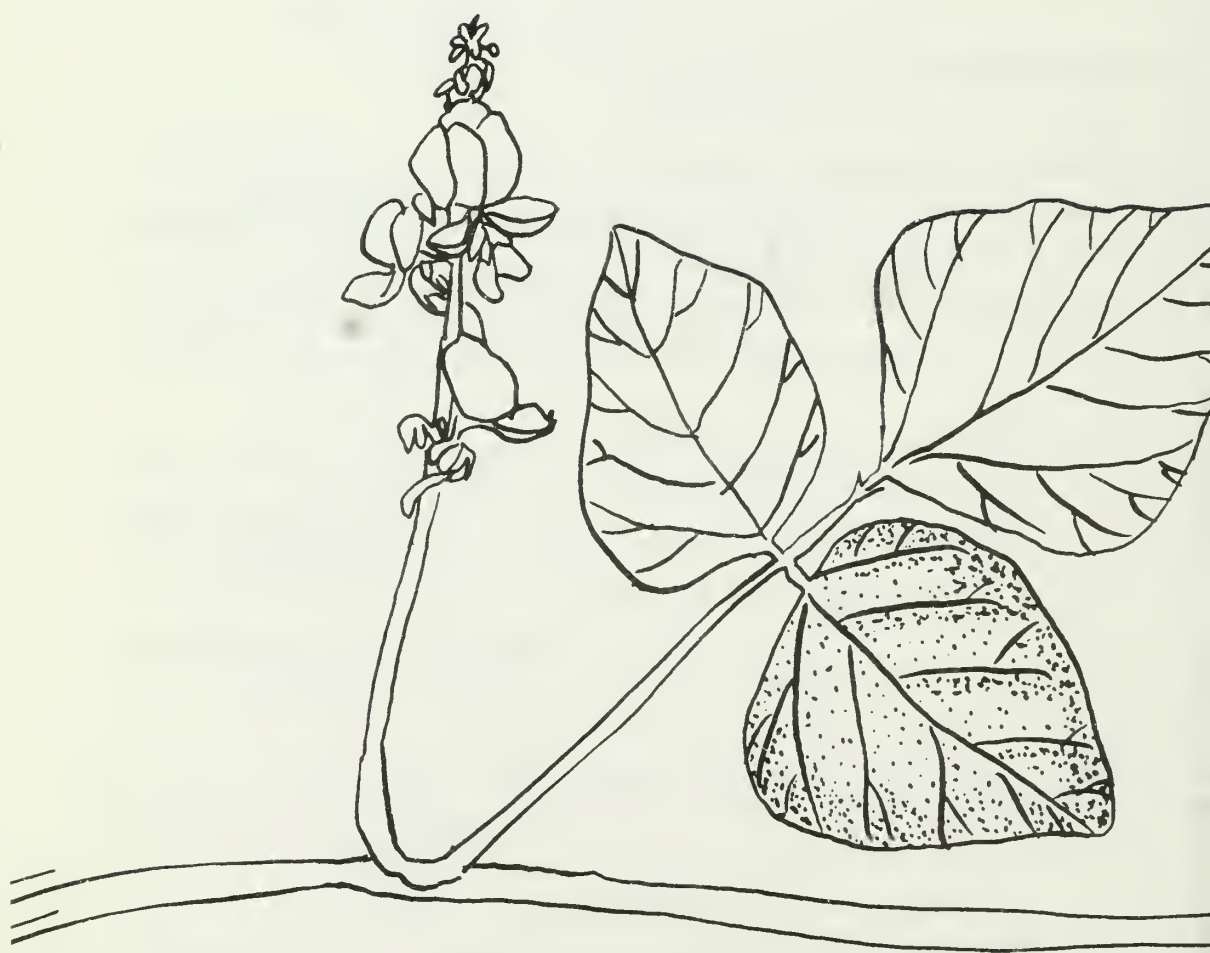
Las narraciones incluidas comienzan en forma general describiendo la apariencia de la planta, los mecanismos de trepar, y el tamaño del bejuco. A continuación se describen las distintas estructuras de la planta en forma más detallada comenzando con los tallos y hojas y luego las flores y frutos. A esto le sigue datos pertinentes a la época de floración, producción de frutos y distribución de la planta. Finalmente se mencionan los usos conocidos de la planta.

Siempre será conveniente la utilización de un lente de aumento o lupa y una regla para comparar los especímenes con las descripciones.

A. Recolección de los especímenes

La presencia de surcos, espinas y lenticelos en el tallo, así como su forma, color y producción de látex aunque son características de gran ayuda para distinguir algunas especies no son de por sí solas suficientes. Es necesario obtener ramas preferiblemente con flor y fruto, para compararlas con las descripciones que aparecen en el texto.

La tarea de obtener ramas es relativamente fácil cuando se trata de bejucos de poca extensión pues sus ramas se encuentran al alcance, no siendo así con las lianas cuyos tallos están desprovistos de hojas y cuyas ramas se encuentran en la copa de los árboles. En este caso se utiliza una soga a la que se ha amarrado un pedazo de rama o piedras en uno de sus extremos; se lanza el peso para enredar la soga sobre las ramas del bejuco. Una vez logrado esto, se hala el otro extremo de la soga que al desprenderse traerá consigo un pedazo de la rama. Esta tarea puede realizarse también con una honda, con la que se procuran tumbar hojas o ramas del bejuco. No siempre estos métodos dan resultado por lo que se hace necesario subir hasta la copa del árbol, lo cual puede lograrse con ayuda de sogas o espuelines. La presencia de frutos o flores en el suelo pueden ser útiles en determinar la identidad de la liana en cuestión.



IV. Especies de plantas trepadoras, descripciones e ilustraciones





Oleandra nodosa — (a) fronda esteril (b) fronda fertil

FAMILIA: Polypodiaceae

— *Oleandra nodosa* (Willd.) C.
Presl.

3. *Oleandra articulata* varios
autores.

Descripción: Helecho, no leñoso, trepador, que se adhiere a los troncos y piedras mediante raíces aéreas que produce en el tallo (estoloma). Alcanza de 3 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado y está cubierto de escamas herrumbosas, las cuales parecen ser pe-

queñas hojas (frondas) colgantes, son de forma oblonga, de ápice agudo, alcanzando de 23 a 35 cm de largo. La cara superior (exterior) de la hoja es lustrosa, con la vena central prominente, de color gris plateado. La cara inferior (envés) es opaca con la vena central prominente y es color negra con escamas herrumbosas. Produce dos tipos de hojas, unas estériles y otras fértiles donde produce soros redondeados, dispersos en una línea a los lados de la vena central. El peciolo es largo (de 8 a 16 cm) y negro con una hinchazón o articulación cerca de la base.

Ecología: No observada.

Distribución: Crece sobre árboles, piedras y troncos viejos, en laderas de elevaciones altas y medias, a lo largo de la Cordillera Central, y en el este de la isla. También ocurre en las Antillas Mayores y Menores, en Guatemala, de Panamá a Bolivia y al sur de Brasil. (6)

FAMILIA: Smilacaceae

2— *Smilax havanensis* Jacq.
S.B. *Smilax coriacea* Spreng.

Dunguey
Dunguey blanco

Descripción: Bejuco leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza 5 m o más de extensión. El tallo es fuerte, flexible, puberulento y un poco escabroso. Tiene además pequeñas espinas recurvadas esparcidas a todo lo largo del tallo.

Las hojas son alternas y están compuestas de una hojuelas y dos zarcillos que nacen de la base del peciolo. Las hojuelas son coriáceas, de 6 a 17 cm de largo y muy variadas en forma: aovada, elípticas, oblongas y lanceolada lineal. El ápice de la hoja es agudo o redondeado y a veces mucronado mientras que la base es redondeada, aguda o cordada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso, lampiña y tiene la vena central prominente. El margen es revoluto, a veces con espinas. El peciolo es corto, hinchado, con dos zarcillos simples que nacen casi de su base. El peciolo casi encubre el tallo. Produce a veces pequeñas ramas laterales en forma de zigzag.

La inflorescencia es una espiga de umbelas, arregladas en zigzag, de origen axilar, de pequeñas flores blancuzcas o amarillentas.

Fenología: Florece en enero, febrero y de junio a agosto.

Distribución: En bosques, malezas, a la orilla de carreteras; en áreas húmedas, de elevaciones altas y bajas. También en Vieques, Española e Islas de St. Thomas, St. John, St. Croix, Tortola y Virgin Gorda (6).

Usos: El dunguey es un bejuco fuerte y flexible que muy bien puede usarse para hacer amarres y distintos tipos de artesanía.



Smilax havanensis — (a) ramas (b) frutos

FAMILIA: Smilacaceae

3— *Smilax domingensis* Willd.

Bejuco de
membrillo
Raíz de
sarzaparilla
zarzaparilla

Descripción: Bejuco leñoso que trepa a otras plantas mediante zarcillos, alcanzando de 5 a 20 m de extensión. Su tallo es delgado, fuerte, liso, grisáceo y poco ramificado.

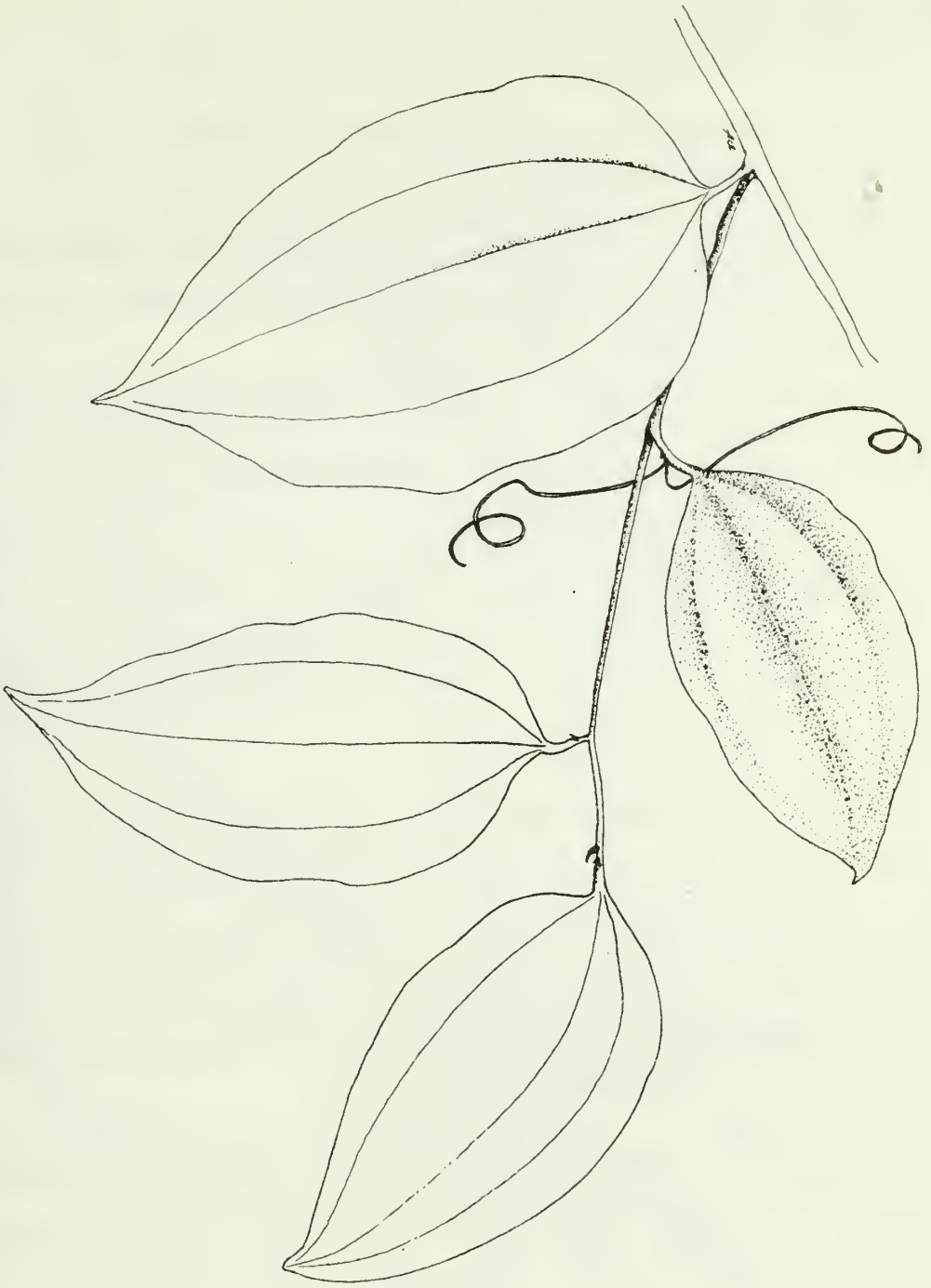
Las hojas son alternas, compuestas de una hojuela y dos zarcillos. La hojuela es coriácea de 8 a 15 cm de largo, de forma aovada, oblongada o elíptica. El ápice es de punta larga (acuminado) y la base obtusa o redondeada. La cara superior (haz) es lustrosa, lampiña y está doblada en forma de "V". La cara inferior (envés) es opaca, lampiña y tiene tres venas principales paralelas y prominentes. El peciolo es corto y tiene la base dilatada de donde nacen dos zarcillos simples, de 8 a 12 cm de largo. La base del peciolo encubre al tallo a manera de estípulas.

La inflorescencia es una cima de origen axilar compuesta de diminutas flores verdosas y fragantes. El fruto es de forma globosa, de 1 cm de diámetro, verdoso con una semilla en su interior, de 7 mm de diámetro.

Fenología: Florece en julio y agosto y da frutos en enero y febrero.

Distribución: En bosques húmedos a lo largo de la isla. También en las Antillas Mayores, México, Guatemala, Honduras Británicas. (1)

Usos: El cocimiento del rizoma ha sido empleado por la medicina casera como sudorífico y depurativo. (27)



Smilax domingensis — ramas

FAMILIA: Dioscoreaceae

4— *Dioscorea alata* L.

Ñame

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador o rastrero, que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 10 a 15 m de extensión. Su tallo es flexible, lampiño, de color verde, cuadrangular, el cual tiene cuatro proyecciones a manera de alas (delgadas) a lo largo del tallo. Estas proyecciones finas toman a veces un color rojizo en los márgenes, los cuales son ondulados.

Las hojas son mayormente opuestas, coriáceas, lampiñas en forma de corazón, de 15 a 30 cm de largo y de 10 a 18 cm de ancho. El ápice es agudo o acuminado (de punta abrupta) a veces doblado hacia abajo; la base es cordiforme. La cara superior es de color verde oscuro, lustrosa con la venación hundida, con cinco a siete venas principales, la cara inferior es de color verde pálido, mate, con la venación prominente. El peciolo es del largo de la lámina o poco más largo, es lampiño y tiene cuatro alas a lo largo de su extensión. Además tiene en su base un par de "estípulas" en forma de oreja las cuales encubre al tallo.

Las flores masculinas y femeninas nacen en plantas diferentes. Las flores masculinas son diminutas (1 a 2 mm) y están dispuestas en zigzag en una espiga (panícula) que nace de la axila de las hojas o al extremo de las ramas. Las flores femeninas se encuentran en racimos simples que nacen de la axila de las hojas pero están dispuestas más distantes unas de otras que las flores masculinas. Tienen un ovario de tres lóbulos cuyo tamaño varía entre 8 a 15 mm.

El fruto es una cápsula de 2 a 3 cm de diámetro con tres proyecciones aladas las cuales contienen dos semillas achatadas en su interior. La planta produce unos tubérculos aéreos que nacen de la axila de las hojas, los cuales producen nuevas plantas al caer al suelo. Estos tubérculos son de formas variables y se desarrollan cuando las hojas comienzan a marchitarse.

Fenología: Florece en los meses de octubre y noviembre.

Distribución: Esta planta (una vez cultivada y ahora silvestre) se encuentra a lo largo de carreteras y bosques secundarios de elevaciones bajas y medias altas. También es cultivada. Es de origen probablemente asiático y se encuentra esparcida a través de los trópicos (6).

Usos: Las raíces (tubérculos), al igual que los tubérculos aéreos son comestibles. Hay numerosas variables con distinto color y textura de los ñames.



Dioscorea alata — tallo con hojas

I **FAMILIA: Dioscoreaceae**

5— *Dioscorea altissima* Lam.

Ñame dunguey

Dunguey

r
t
n
t
l
Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas (hacia el lado izquierdo) y alcanza 10 m o más de extensión. Su tallo es delgado (hasta 1.5 cm de diámetro), liso, lampiño, anguloso, o triangular con espinas recurvadas de 1 cm de largo.

n
F
d
v
v
c
o
e
d
Las hojas alternas, rara vez subopuestas, tienen de 10 a 16 cm de largo y de 8 a 15 cm de ancho y son en forma de corazón (aovada). El ápice es acuminado o largo acuminado, doblado hacia abajo y la base en forma de corazón. El margen es levemente ondulado. La cara superior (haz) es poco lustrosa, lampiña, con la venación hundida (5 venas paralelas). La cara inferior (envés) es opaca, lampiña, con la venación prominente. El peciolo es delgado, largo (casi tan largo como la lámina), hinchado en ambos extremos. Tiene un par de "estípulas" a manera de espinas.

Fenología: No observada.

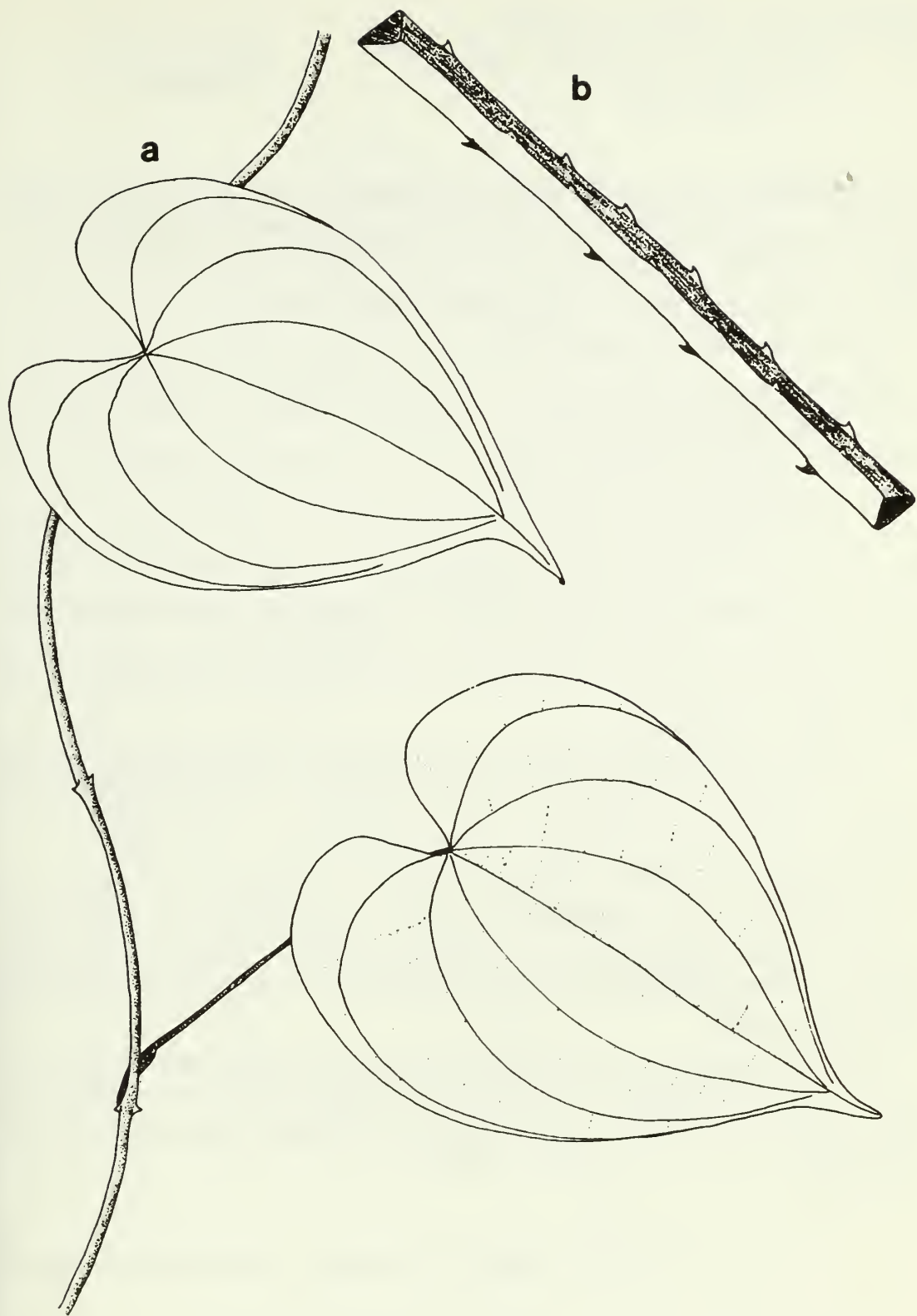
L
t
h
t
e
c
8
Distribución: Nativo, en bosques húmedos de elevaciones medias y bajas, en su ambiente natural aunque puede cultivarse (7). También en Cuba, Guadalupe, Martinica, St. Vincent, Tobago y Brasil (7).

Usos: Sus tallos subterráneos (tubérculos) o ñames son comestibles, poseen mayor tamaño dentro de las especies nativas.

y
s
d
a
ll

s
v
g
lc

s
ti



Dioscorea altissima — (a) ramas (b) tallo con espinas

FAMILIA: Dioscoreaceae

6— *Dioscorea pilosiuscula* Bert.
ex Spreng.

Ñame Gunda
Dunguey

Descripción: Bejuco delgado, no leñoso y trepador que se enreda sobre otras plantas y alcanza 5 m de extensión. Su tallo es delgado, casi cilíndrico aunque levemente anguloso, es lampiño o puede tener algunos pelos esparcidos (puberulento).

Las hojas son alternas, de forma oblonga, de 8 a 14 cm de largo, delgadas, con cinco a siete venas principales. El ápice es de punta larga (largo acuminado) y la base cordiforme. El margen es ondulado. La cara superior (haz) es poco lustrosa, lampiña con la venación hundida. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, opaca, con la venación prominente cubierta de largos pelitos blancos (característica que la distingue de las otras especies). El peciolo es delgado, más corto que la lámina con ambas extremidades hinchadas, ranurado, lampiño o con algunos pelos esparcidos (puberulento). Produce en las axilas de las hojas pequeños (1 a 2 cm) bulbos o gundas.

Las flores femeninas nacen en una espiga larga y simple. El fruto es una cápsula oblonga de 1 cm de largo y 1 cm de ancho. Las semillas, de 8 mm de largo con un ala desde la base (6).

Fenología: No observada.

Distribución: En pastizales, colinas y a la orilla de carreteras, en áreas húmedas de media y baja elevación. También en St. Thomas, St. John, Tortola, Jamaica, Española, de Antigua a Tobago, y Guyanas (6).

Usos: La planta produce raíces pequeñas y gruesas que sirven para alimentar cerdos. Las gundas que producen en la axila son comestibles si se cortan y se remojan en agua un día antes de cocerlas (5).



Dioscorea pilosiuscula — planta con bulbos axilares

FAMILIA: Dioscoreaceae

7— *Dioscorea polygonoides* Humb. Bonpl. ex Willd.

Gunda

Descripción: Bejuco no leñoso, que trepa enredándose sobre otras plantas, y alcanza una extensión de 8 m o más. Su tallo es lampiño y casi cilíndrico.

Las hojas son alternas, finas, lustrosas, de color verde claro y de forma aovada o de corazón. El ápice es de punta larga (acuminado) y la base cordiforme. Tiene de 11 a 17 venas principales; las secundarias son un poco traslucientes. El peciolo es más largo que la lámina (de 12 a 15 cm) y tiene en su base un par de "estípulas" que encubre el tallo.

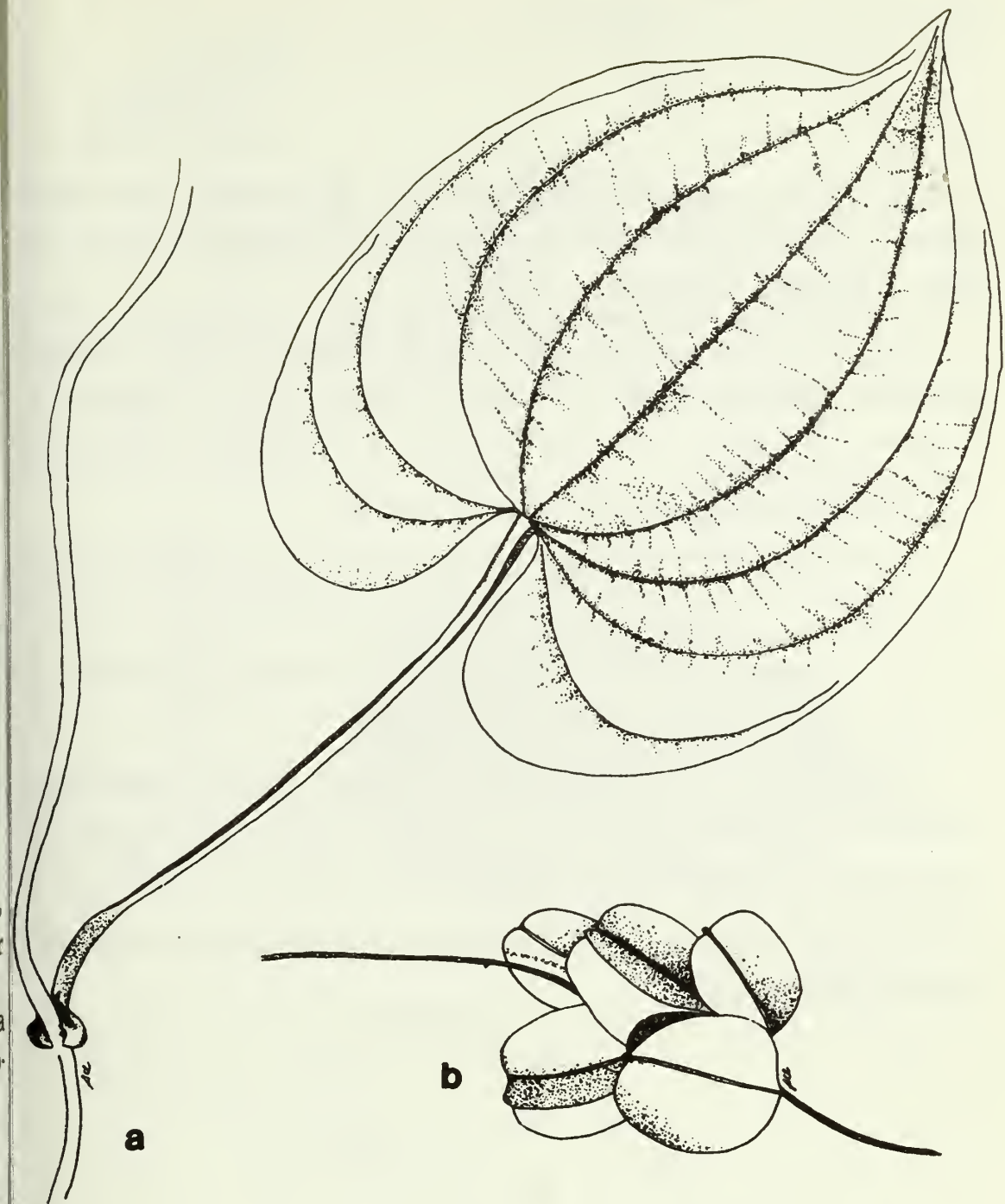
Las flores son diminutas de color blanco a verde pálido. Las femeninas se encuentran arregladas en una espiga y las masculinas en racimos.

El fruto es una cápsula de tres lóculos, de 2.5 a 3.2 cm de largo, que están en posición casi vertical en relación al raquis de la espiga. Cada lóculo (parecen alas) abre longitudinalmente, dejando escapar una ó dos semillas achatadas que tienen en su interior. La planta produce unos tubérculos aéreos (gundas) cuando comienza a secarse.

Fenología: Florece todo el año (1).

Distribución: Se encuentra en bosques de sucesión secundaria, de elevaciones medias. También en Las Antillas, Centro y Sur América tropical (1).

Usos: El tubérculo aéreo (gunda) que produce, es comestible una vez cocido, aunque amargo de sabor. Las raíces tuberosas son comestibles.



Dioscorea polygonoides — (a) frutos (b) tallo y hoja

FAMILIA: Dioscoreaceae

8— *Rajania cordata* L.

Guáyaro
Bejuco de
guaraguao
Ñame gulembo

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza hasta 9 m de extensión. Su tallo es delgado, lampiño, cilíndrico y fuerte.

Las hojas son alternas, coriáceas, gruesas, lampiñas de forma aovadas y a veces lanceoladas. Tienen el ápice de punta alargada (aguda) y la base cordada o casi cordada. Las hojas tienen de 5 a 9 venas principales, prominentes en la cara inferior (envés). Los pecioloos varían de 2 a 7 cm de longitud, son cilíndricos, lampiños y muestran una hinchazón casi en la base.

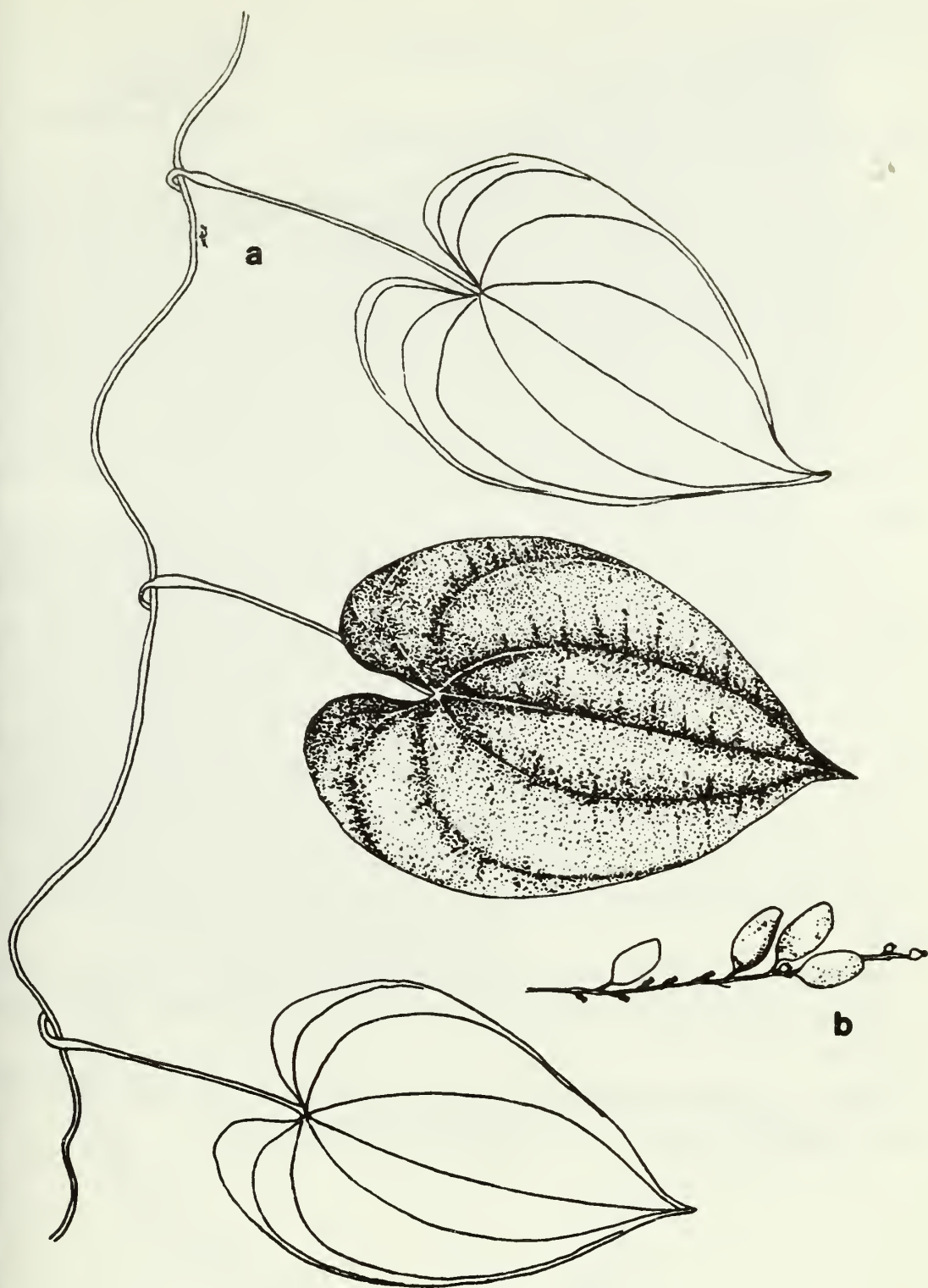
La inflorescencia es un racimo de 8 a 45 cm de largo que nace de la axila de la hoja, compuesto de diminutas flores, amarillentas, femeninas o masculinas.

El fruto es una samara aplastada de un ala que varía de 1.5 a 2.5 cm de largo. El ala es fina y lustrosa.

Fenología: Florece de julio a octubre.

Distribución: En bosques de elevaciones medias y altas de la Cordillera Central, también en Luquillo, Carite y en la zona caliza. Se encuentra además en Viequez, St. Croix, St. Thomas (6), las demás Antillas (1).

Usos: La raíz de esta planta, aunque delgada, es comestible y se sea cruda o cocida.



***Rajania cordata* — (a) tallo con hojas (b) flores y fruto**

FAMILIA: Araceae

9— *Philodendron angustatum*
Schott.

Bejuco de
calabazón
Rasca garganta
(23)

S.B. *Philodendron krebsii* Schott.

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que se adhiere a los troncos mediante raíces aéreas alcanzando de 10 a 40 m de extensión. Su tallo es flexible de 2 cm de diámetro, de corteza lisa y delgada como el papel la cual se desprende fácilmente y es de color marrón oscuro o grisáceo. Produce poco látex acuoso al cortarse el cual es cáustico a los ojos y a la piel. La estípula es de forma cónica y envuelve los primordios de las hojas, la cual se cae según va desarrollándose la hoja, dejando una cicatriz en el área de los nudos.

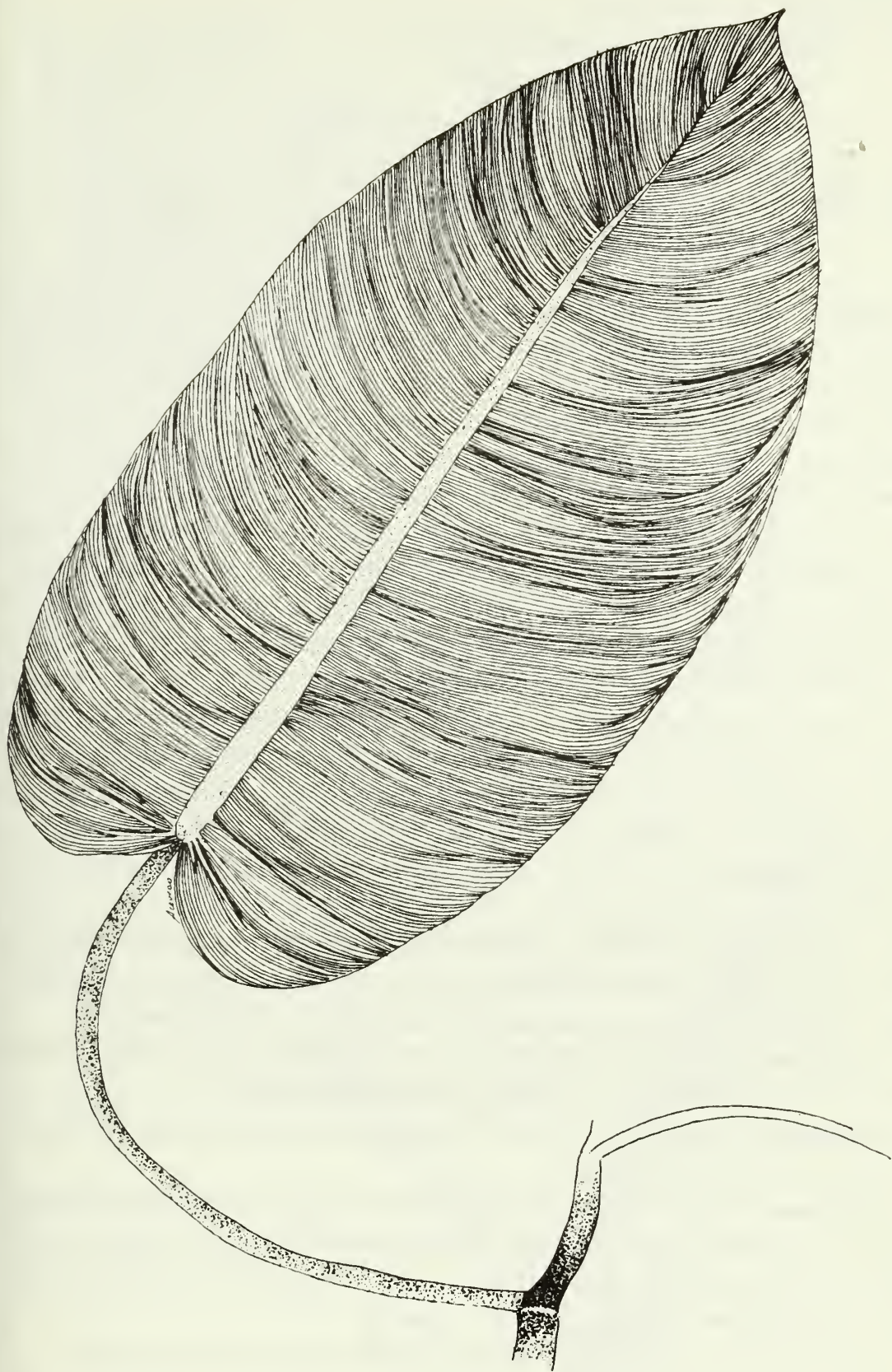
Las hojas son alternas, coriáceas y gruesas, de forma oblonga o ovoidal, de 20 a 35 cm de largo. El ápice es de punta alargada (agudo o acuminado) y la base es cordiforme. La cara superior de la hoja (haz) es lustrosa y lampiña con una ancha vena central. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento, lustrosa, lampiña, con la vena central prominente y las laterales visibles por ser más oscuras. El peciolo es cilíndrico, del largo de la lámina.

La espata de la inflorescencia es cilíndrica de 9 a 13 cm de largo, de 2 cm de diámetro, el espádice es sésil (6).

Fenología: Colectada en febrero y marzo en flor y en junio en fruto.

Distribución: Tiene una amplia distribución, de áreas húmedas de elevaciones bajas, medias y altas. Cuba, Española y St. Thomas (6).

Usos: La planta aunque venenosa y cáustica ha sido utilizada en la medicina casera con distintas aplicaciones.



Philodendron angustatum — tallo con hojas

FAMILIA: Araceae

10— *Philodendron scandens* C.

Paisaje (23)

Koch & H. Sello spp.

isertianum (Schott.)

Bunting.

S.B. *Philodendron oxycardium*

Schott.

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que se adhiere a los troncos y piedras mediante raíces aéreas que produce en el área de los nudos, que alcanza 10 m de extensión. Su tallo es cilíndrico y liso. En las plantas juveniles el tallo sigue un patrón de crecimiento en “zigzag” teniendo los nudos alrededor de 10 cm de separados. En las plantas adultas el diámetro es mayor (2 cm), los nudos están más separados y las ramas cuelgan desde las copas de los árboles. El área de los nudos presenta una cicatriz en forma de anillo que encubre el tallo, la cual surge a partir de una estípula de forma cónica que envuelve la hoja en su etapa de desarrollo.

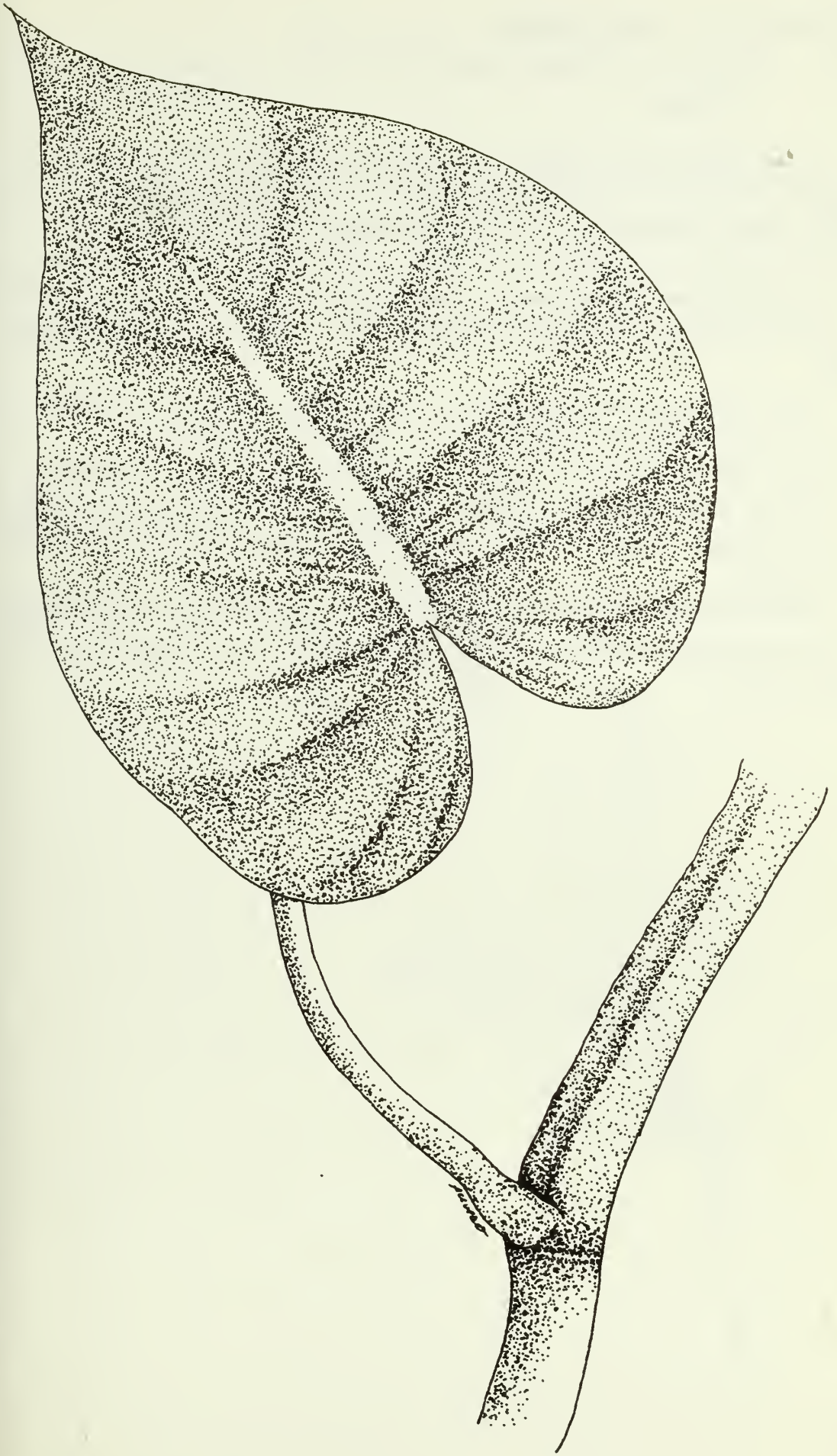
Las hojas son en forma de corazón (ancho aovadas), coriáceas y de 8 a 30 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado (punta larga) y la base es en forma de corazón. El margen es liso o levemente ondulado, delgado y de color más claro. La cara superior (haz) es opaca, a veces cubierta con una película fina y blancuzca (glauco), lampiña, con la vena central prominente y ensanchada. La cara inferior (envés) es de color verde amarillenta, opaca, lampiña, con la vena central y algunas laterales prominentes. El peciolo es tan largo como la lámina o más corto, completamente lampiño, cilíndrico aunque levemente achatado dorsalmente.

La inflorescencia se compone de una espata y un espádice de 10 a 12 cm de largo, la espata es persistente (1).

Fenología: Colectada en flor en agosto, aunque según Adams (1) florece en abril y mayo.

Distribución: Abunda sobre árboles y rocas en bosques húmedos por lo general secundarios, de elevaciones medias a bajas. También en Las Antillas, y de México a las Guyanas (1). Existen muchas variedades dentro de esta especie.

Usos: Se ha cultivado frecuentemente como ornamental.



***Philodendron scandens* — ramas**

FAMILIA: Gramieniae

11— *Arthrostylidium sarmentosum* Pilger

Bambú trepador (1)
Bambuilla

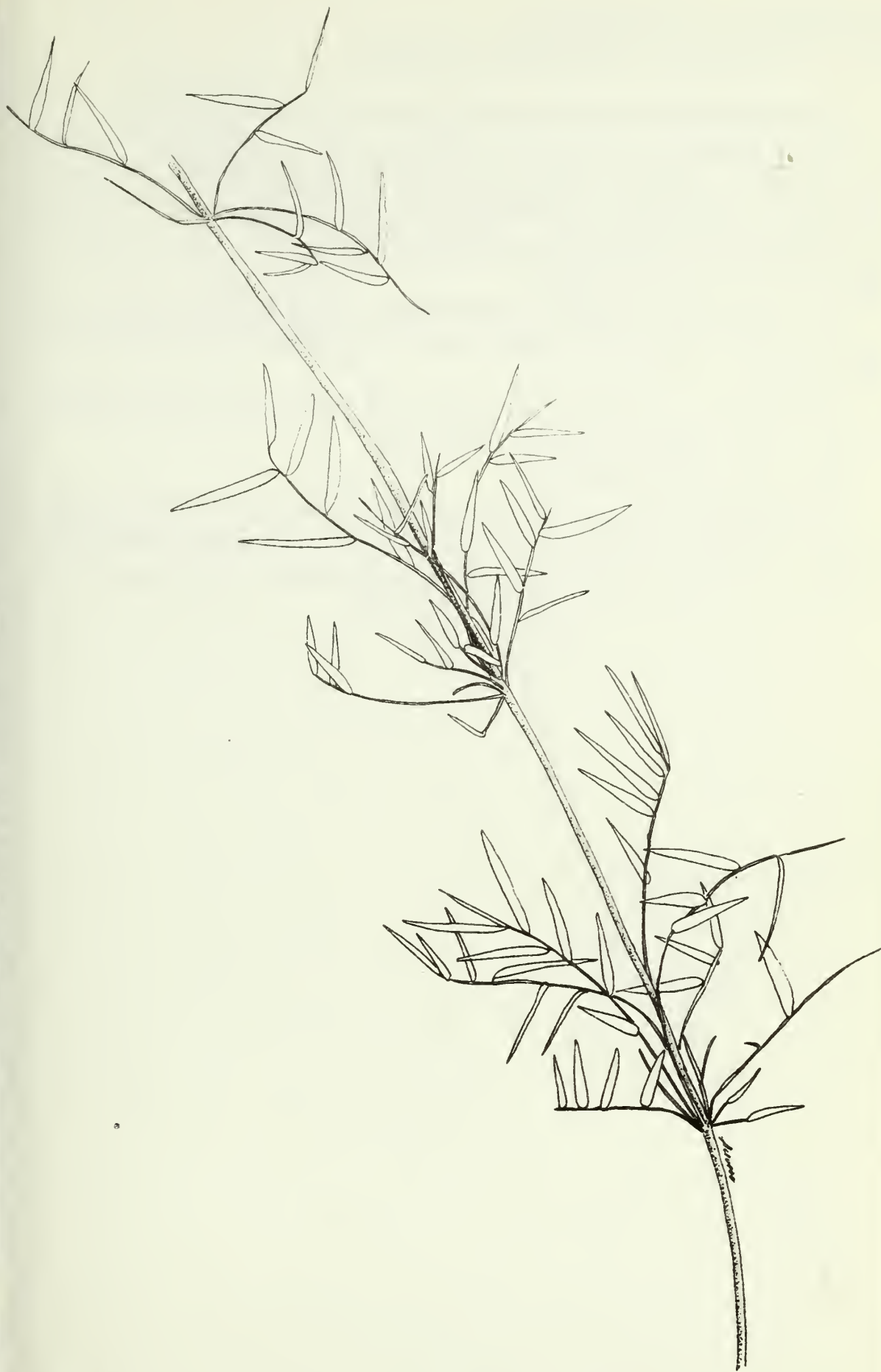
Descripción: Este bejuco es una pequeña bambuilla de tallo delgado, cilíndrico y fuerte, que trepa a los árboles y luego cuelga sus ramas, alcanzando 5 m de extensión. El tallo es liso y lustroso. Los nudos se encuentran a 18 cm de distancia aproximadamente y de estos salen pequeñas ramitas de 10 a 15 cm de largo agrupadas en densos verticilos que más bien parecen ser moñas de hojas.

Las hojas son de forma lanceolada, de 1 a 5 cm de largo y de 2 a 5 mm de ancho, finas, con la venación paralela.

La inflorescencia se compone de muchos racimos terminales y axilares, en forma de "zigzag" compuestos de pocas flores (6).

Fenología: Rara vez visto en flor. La planta muere luego de florecer (10).

Distribución: Común en los bosques húmedos de la Cordillera en elevaciones medias a altas. También en Cuba, Española y Trinidad (10).



***Arthrostylidium sarmentosum* — ramas**

FAMILIA: Gramineae

12— *Chusquea abietifolia* Griseb.

Descripción: Este bejuco es una pequeña bambuilla delgada, rastrera o trepadora, que alcanza hasta 7 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, delgado, fuerte, liso cuando viejo y escabroso cuando joven. Los nudos se encuentran a una distancia de 6 a 8 cm en donde produce diminutas ramitas en verticilos a manera de moñas de 4 a 10 cm de largo.

Las hojas son alternas, lanceoladas, de 2 a 3 cm de largo y 2 mm de ancho, tienen un ápice agudo y el margen ciliado (pequeños pelitos).

Las flores se producen en ramas que terminan en pocas diminutas flores, rara vez visto en flor (1).

Fenología: No observada.

Distribución: Es una planta rara que se encuentra mayormente en los bosques húmedos de Maricao y Yauco, sobre 1,000 m de altura (1). Se encuentra además, en las Antillas Mayores (10).



Chusquea abietifolia — ramas

FAMILIA: Piperaceae

13— *Peperomia rotundifolia* (L.) H.B.K.

Yerba de ratón
Yerba linda
Yerba de medio
real
Bejuco de alcanfor

Descripción: Bejuco delgado, trepador, que se adhiere a los troncos mediante pequeñas raíces que produce en los nudos y alcanza de 1 a 3 m de extensión. Su tallo es bien délgado (1 mm), frágil y cubierto de diminutos pelitos.

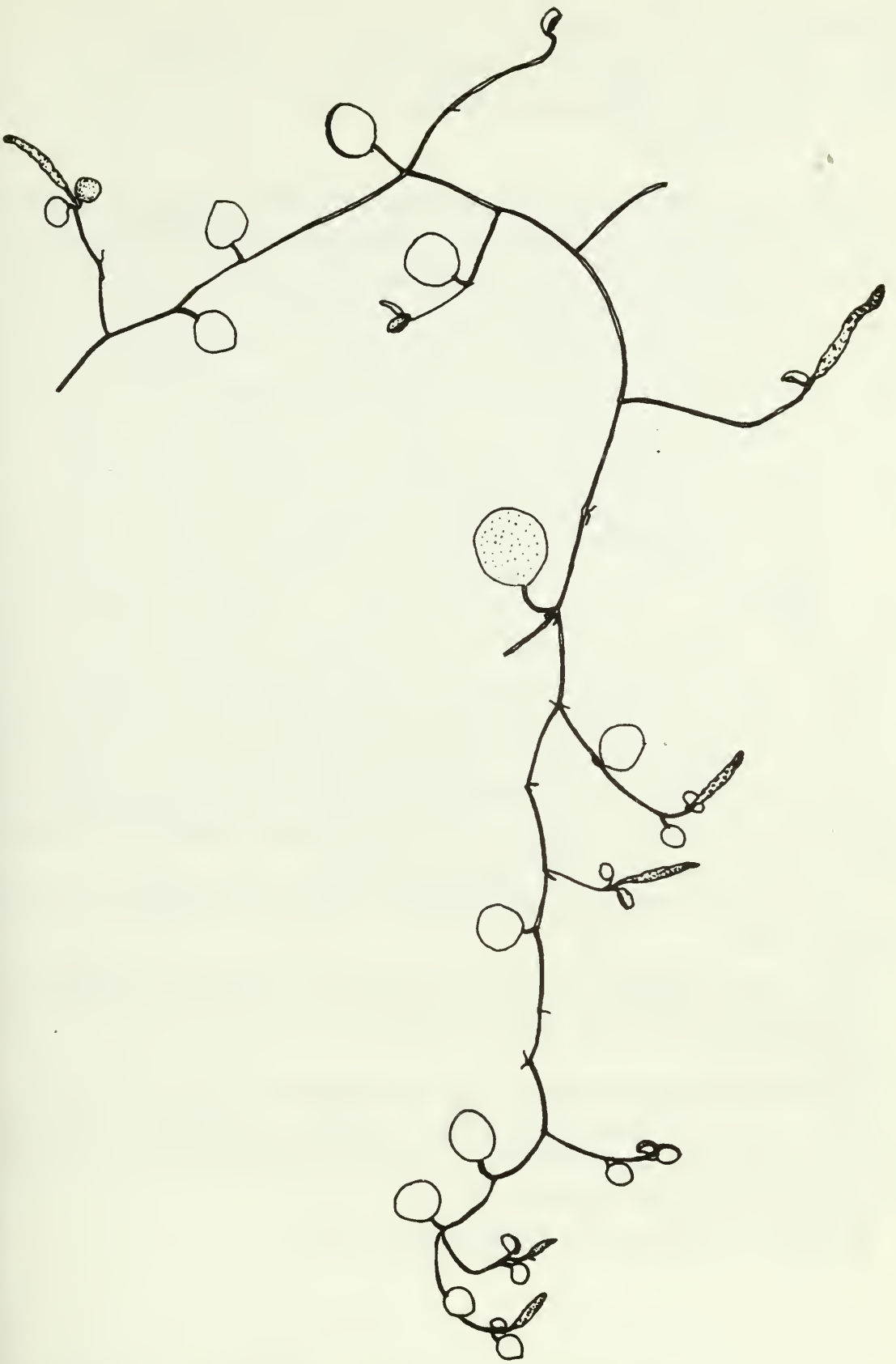
Las hojas se encuentran arregladas levemente en "zigzag", son carnosas y aromáticas, de 5 a 11 mm de largo, de forma elíptica o redondeada. El ápice es redondeado y la base obtusa. La cara superior (haz) es de color verde oscuro de forma cóncava. La cara inferior (envés) es de color verde pálido y es lisa. El margen tiene algunos diminutos pelitos. Los pecioloos son finos y diminutos.

La inflorescencia es una espiga terminal de 1 a 2.5 cm de largo que nace de las ramitas laterales.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Sobre árboles y piedras en bosques de áreas húmedas de elevaciones medias. También en Cuba, Jamaica, Antigua a Trinidad, América continental tropical. (6)

Usos: Esta planta se usa en forma de infusión como expectorante, pues sus hojas y tallo tienen un notable olor canforáceo. (22)



Peperomia rotundifolia — planta con inflorescencias

FAMILIA: Ulmaceae

14— *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg. Azufaifo

S.B. *Momisia iguanaea* (Jacq.) Rose
& Standl.

Descripción: Bejuco leñoso trepador que se sostiene sobre otras plantas mediante pequeñas ramas que tienen numerosas espinas recurvadas, alcanzando hasta 10 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, de color marrón con líneas o estrías de color más claro, tiene largas espinas recurvadas y alcanza 1.5 cm de diámetro. Produce pequeñas ramas alternas y perpendiculares las cuales desarrollan espinas recurvadas de 6 a 10 mm a partir de la axila de las hojas. Las ramitas son cilíndricas con numerosos lenticelos y tienen algunos pelos esparcidos en las porciones más jóvenes.

Las hojas son alternas, suaves, de formas oblongas, elípticas y aovadas y de 6 a 12 cm de largo. El ápice es acuminado o agudo, rara vez obtuso. La base es redondeada o cordiforme. El margen es entero o crenulado. La cara superior (haz) es de color verde amarillento opaco, lampiña o con muy pocos pelitos, con numerosos puntitos oscuros y tiene tres venas principales hundidas. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento opaco, lampiña con la venación prominente, formando pequeños bolsillos en los ángulos de las venas, teniendo a veces pequeños mechones de pelo. Los peciolo son de 4 a 12 mm de largo.

Las flores son de color amarillento y nacen en pequeñas cimas axilares. (6)

El fruto es carnoso, de forma ovoide, de 8 a 14 mm de largo. (6)

Fenología: Florece de febrero a mayo y da frutos de mayo a septiembre. (1)

Distribución: En áreas de baja elevación, al lado de la costa, en los mogotes y áreas calcáreas. También en Culebra, Vieques, Icacos y Desecheo. Se encuentra además generalizado a lo largo de los trópicos americanos. (1)

Usos: Los frutos son comestibles. (27)



Celtis iguanaea — ramas

FAMILIA: Aristolochiaceae

15— *Aristolochia grandiflora* Sw.

S.B. *Aristolochia galeata* Mart.

Gallito

Panitos

Pelicanos (23)

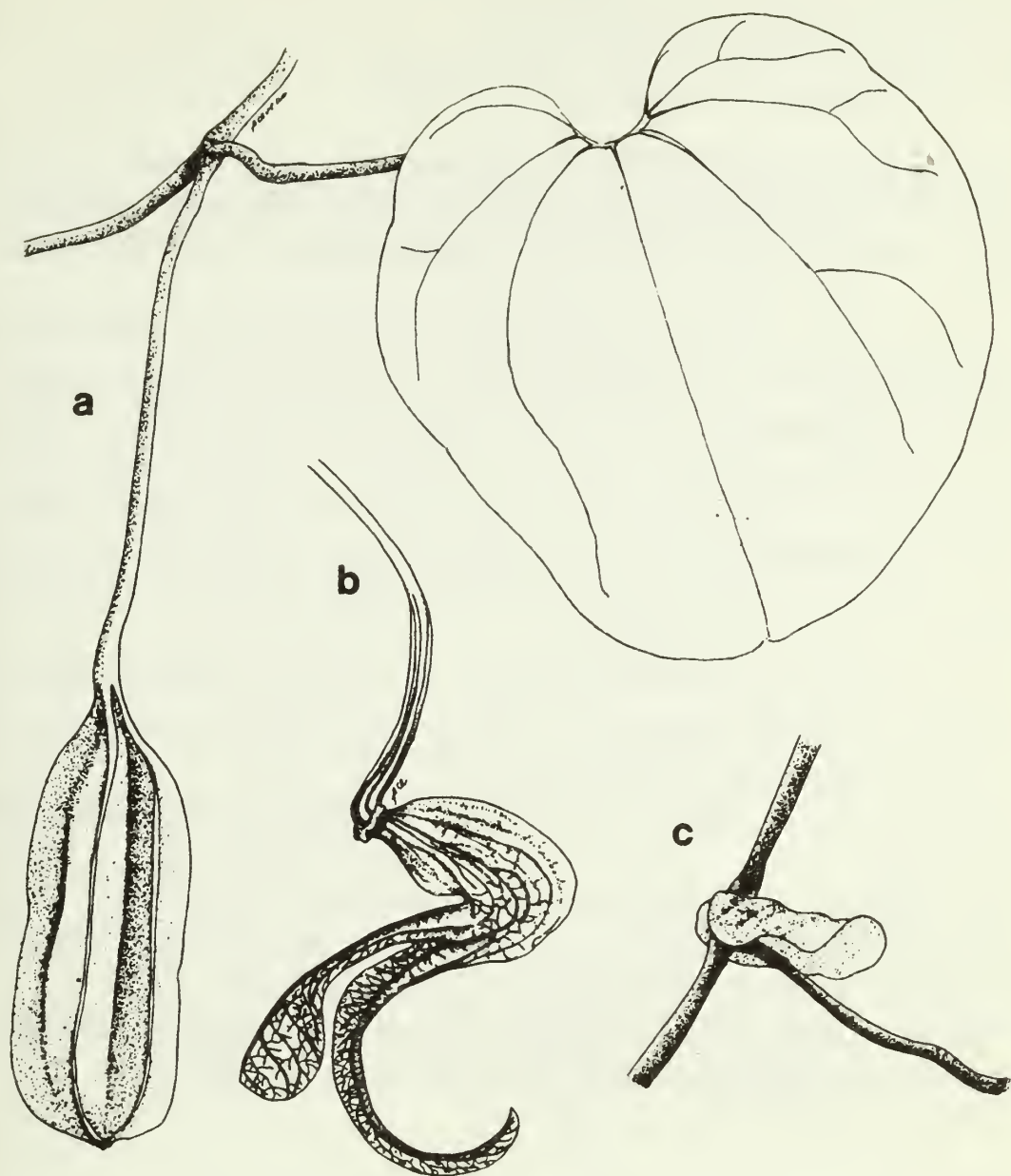
Descripción: Bejuco poco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas alcanzando 5 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, delgado, lampiño y hueco en su interior.

Las hojas son alternas, de 10 a 12 cm de largo y de 10 a 13 cm de ancho, de forma circular (orbicular), de ápice agudo u obtuso, de base ancho cordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro poco lustroso, lampiña, con la venación notable por ser amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde plateado (glauca), lampiña con la venación reticulada prominente. El peciolo tiene alrededor de 10 cm de largo, es un poco torcido, de color amarillento, ranurado o achatado, con la base ensanchada. Tiene en la base una "estípula" foliácea de forma aovada redondeada de 3.5 cm de largo.

El fruto es de 9 cm de largo y de forma oblonga u oblanceolada con 6 costillas y proyecciones a lo largo, de ápice redondeado con una puntita y de base aguda. El pedúnculo es de 10 cm de largo, cilíndrico, grueso y lampiño. Las semillas son numerosas, pequeñas y livianas.

Fenología: No observada.

Distribución: Este ornamental oriundo del Brasil se encuentra a veces silvestre luego de escapado de cultivo, en áreas cerca de casas y a la orilla de carreteras.



Aristolochia grandiflora — (a) ramas (b) flor (c) detalle de estipula

FAMILIA: Aristolochiaceae

16— *Aristolochia bilabiata* L.

S.B. *Aristolochia oblongata* Jacq.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 10 a 15 m de extensión. Su tallo es fuerte, de color castaño, casi cilíndrico y grueso (hasta 4 cm de diámetro).

Las hojas son alternas, gruesas, coriáceas, de 6 a 13 cm de largo, de forma oblonga o elíptica. El ápice es agudo, la base subcor-diforme o subtruncada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, lustroso, lampiño y con la venación reticulada, prominente y pubescente. El margen es liso y está doblado hacia abajo (revoluta). Los peciolo son de 1 a 2.5 cm de largo, hinchado y con algunos pelos risos en la superficie. Las "estípulas" son en forma de riñón, de casi 1 cm de largas.

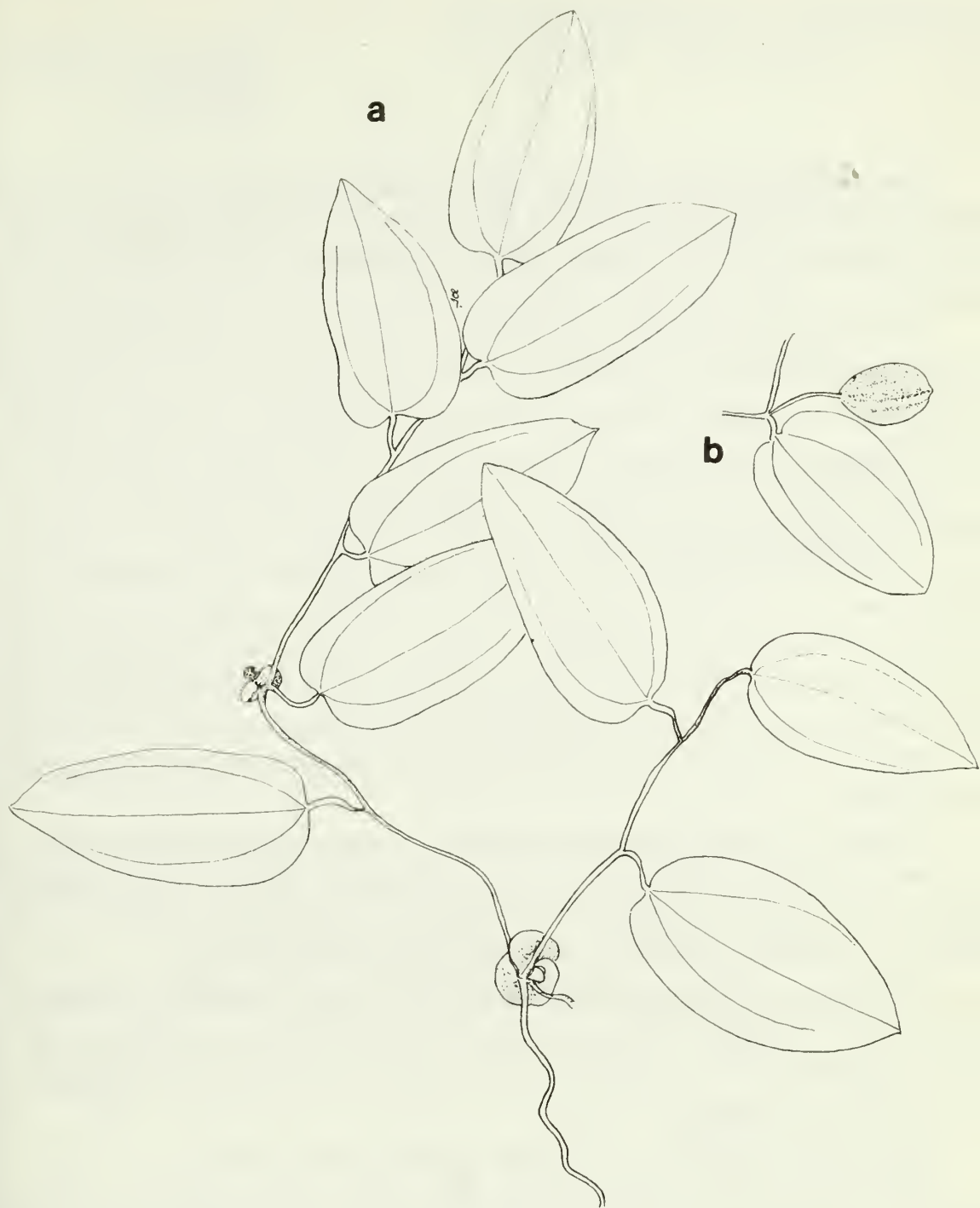
La flor es de color amarillo pálido, en forma de embudo, un tubo cilíndrico que se amplía en la base y en el borde formando un labio que cuelga, de 12 mm de largo.

El fruto es una cápsula de forma elíptica y globosa, de 2 a 2.5 cm de larga.

Fenología: Es colectada en flor y fruto en noviembre.

Distribución: Pastizales y cerros de áreas húmedas de elevaciones bajas y medias. También en Cuba y Española. (6)

Usos: Los tallos de esta especie son fuertes y flexibles, los cuales podrían utilizarse para hacer amarres y canastas.



***Aristolochia bilabiata* — (a) ramas (b) fruto**

FAMILIA: Aristolochiaceae

17— *Aristolochia trilobata* L.

Bejuco de Santiago
Cachimbo
Panitos (23)

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas alcanzando de 3 a 5 m de extensión. La planta entera tiene un fuerte olor. Su tallo es delgado, lustroso, cilíndrico, fuerte, lampiño y tiene un tono rosado en las porciones más jóvenes.

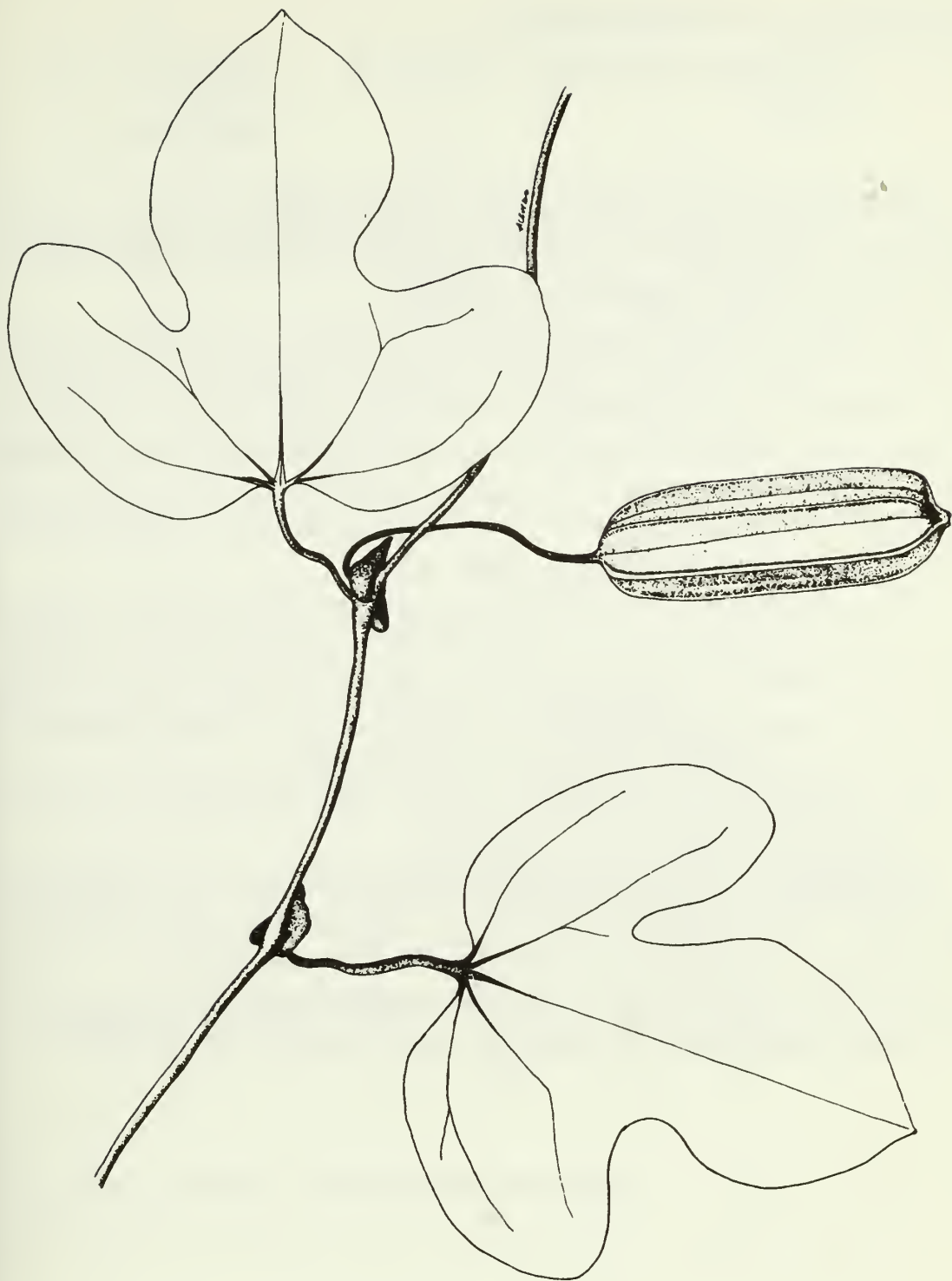
Las hojas son alternas, circulares en contorno, trilobuladas con lóbulos más o menos profundos, coriáceas y de 8 a 14 cm de largo. El margen es liso o sinuado (levemente ondulado). La base es subcordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso, lampiña con la venación un poco hundida y de color amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde pálido blancuzco, cubierto de diminutos pelos (visibles con un lente), la venación es prominente, reticulada y cubierta de diminutos pelos blancos. Los pecioloos son fuertes, cilíndricos, de 2 a 4 cm de largo, un poco retorcidos, con la base más extensa y presentan un tono rojizo. Estas tienen en su base una estípula de forma aovada, de 1 a 2.5 cm de largo, de base en forma de corazón y dobladas hacia adentro (involuto).

La flor es de color amarillo verdoso con manchas violeta oscuro, en forma de embudo o un tubo cilíndrico de 3.5 a 5.5 cm de largo cuya base se amplía (1 a 1.3 cm de ancho) y termina en un labio o cola que cuelga de 1.7 a 2.2 cm de ancho (6).

El fruto es una cápsula de 6 a 8 cm de largo, de forma oblonga que tiene 6 costillas o proyecciones. El pedúnculo es tan largo como los pecioloos. Las semillas son numerosas, de forma triangular y de 7 mm de largo.

Fenología: Florece y da frutos casi todo el año. (1)

Distribución: En áreas de baja elevación en las costas y en los márgenes de los bosques de manglar. En las Antillas, Bermuda y de Honduras Británica a Panamá. (1)



***Aristolochia trilobata* — ramas con fruto**

FAMILIA: Polygonaceae

18— *Antigonon leptopus* Hook. & Arn.

Bellísima
Coralina
Coral (23)

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es puberulento (escasos pelos), anguloso y delgado.

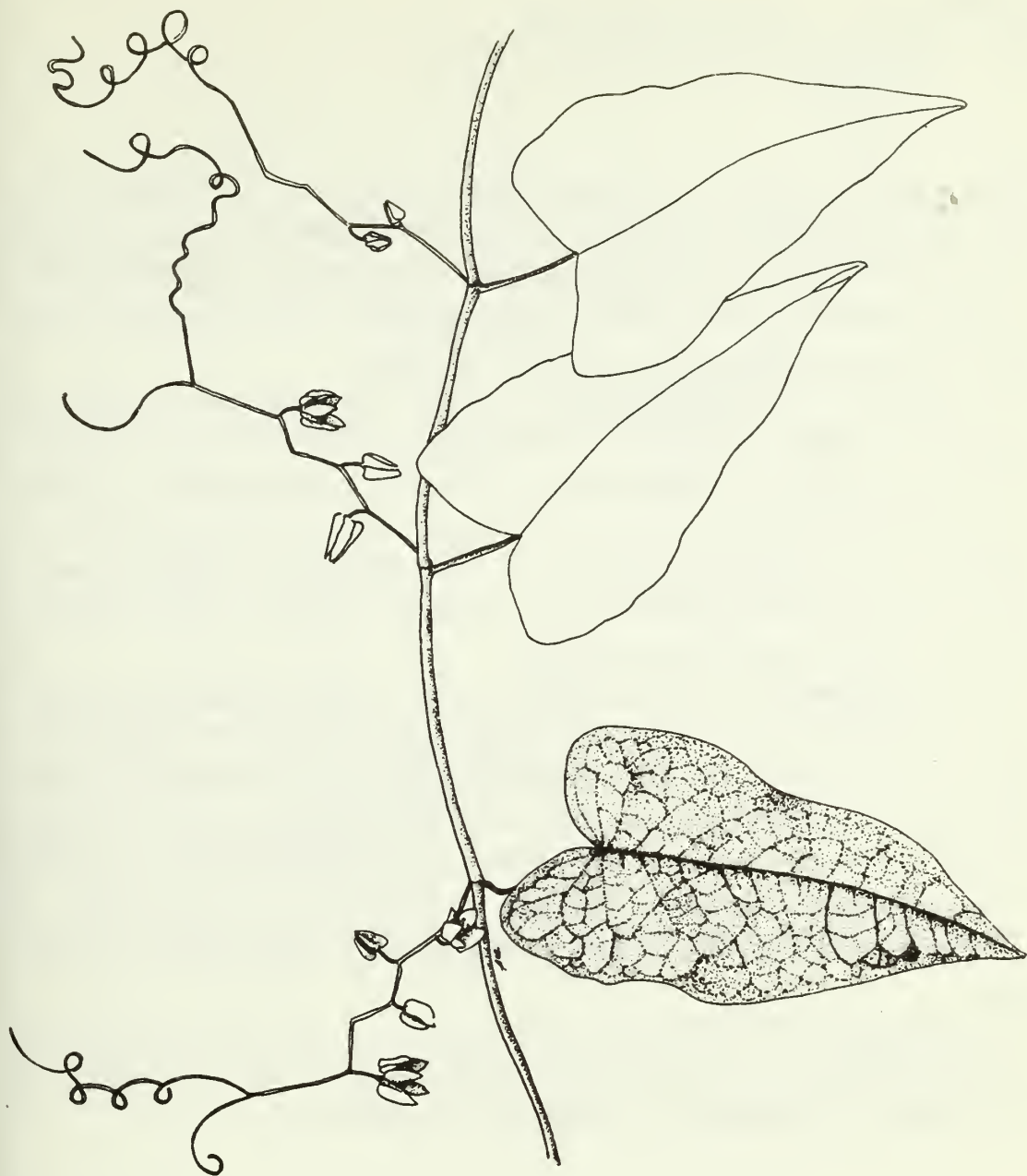
Las hojas son alternas, de forma aovada o de corazón, de 5 a 14 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado y la base cordiforme. La cara superior (haz) es verde claro, poco lustrosa, puberulenta, con la venación hundida. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la venación prominente. El margen es ciliado. El peciolo es de 1.5 a 3.5 cm de largo, rojizo, puberulento y su base parece envolver al tallo (ocrea).

Al florecer la planta se llena de numerosas flores rosadas o blancas las cuales nacen en un racimo axilar que termina en zarcillos. Las flores están arregladas en "zigzag" y consisten en un cáliz de cinco ó seis sépalos de forma aovada de 10 a 12 mm que se superponen unos sobre otros. No tiene pétalos.

Fenología: Florece mayormente de junio a diciembre, aunque lo hace todo el año.

Distribución: En cultivos, áreas abandonadas, a la orilla de la carretera sobre las cercas, en áreas húmedas de poca elevación. También en Vieques y las Antillas. Nativa de Méjico.

Usos: Ha sido sembrada extensamente como ornamental y como planta melífera pues produce gran cantidad de flores.



***Antigonon leptopus* — tallo con hojas y flores**

FAMILIA: Amaranthaceae

19— *Chamissoa altissima* (Jacq.)

H.B.K.

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que alcanza de 3 a 8 m de extensión. Su tallo es muy ramificado y alcanza hasta 3 cm de diámetro. Se sostiene mediante ramas que entrelaza sobre otras plantas y las cuales luego cuelgan. Las ramas son lampiñas y un poco angulosas cuando jóvenes.

Las hojas son alternas, delgadas, de forma elípticas, aovadas o elípticas-aovadas, de 8 a 14 cm de largo y de 3 a 7 cm de ancho. El ápice es agudo o acuminado; la base es redondeada. La cara superior (haz) es poco lustrosa y tiene algunos pequeños pelos esparcidos. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la venación prominente. El margen es ondulado. El peciolo es delgado y de 2 a 4.5 cm de largo.

La inflorescencia es una panícula de 4 a 16 cm de largo de diminutas flores blancas. La flor consiste de cinco sépalos esparcidos, cóncavos, de forma aovada, agudos, de 3 mm de largo, de color blando que cambia a verdoso. No tiene pétalos. Tiene cinco estambres que nacen de la base del ovario y un estigma bifido. El pedicelo es diminuto (casi sésil). Tiene un pedúnculo pubescente.

Fenología: Colectada en flor de septiembre a diciembre y en febrero.

Distribución: En bosques y pastizales, a la orilla de carreteras en áreas húmedas de elevaciones medias y bajas. Se encuentra en Las Antillas y América continental tropical (6).



***Chamissoa altissima* — rama con flores**

FAMILIA: Nyctaginaceae

20— *Pisonia aculeata* L.

Escambrón

S.B. *Pisonia helleri* Standl.

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que alcanza 20 m de extensión. Su tronco es cilíndrico, de color grisáceo, con grandes espinas recurvadas, ramificado desde la base y alcanza 6.5 cm o más de diámetro. Sus ramas son fuertes, cortas, opuestas, flexibles, aplastadas, a veces cuadrangulares, lisas o en ocasiones con un surco a lo largo de las caras. Las ramas tienen espinas recurvadas de 1 cm de largo, las cuales nacen de la axila de las hojas. Las ramas jóvenes son puberulentas.

Las hojas con opuestas o verticiladas de 6 a 14 cm de largo y de 3 a 6 cm de ancho; son delgadas aunque un poco carnosas, de forma elípticas, ovaladas, oblongas y hasta casi redondeadas. El ápice es agudo, obtuso, redondeado o corto acuminado y revoluta. La base es obtusa, oblicua o redondeada. El margen es levemente ondulado. La cara superior (haz) es lampiña, verde oscuro lustroso, con la vena central un poco prominente. La cara inferior (envés) es verde pálido lustroso, lampiña, con la vena central prominente. El peciolo es delgado de 1 a 3 cm de largo.

La inflorescencia es una pequeña cima de origen axilar con diminutas (2 a 3 mm) flores de color verde amarillento y pubescentes.

Fenología: Florece de diciembre a mayo y da frutos en agosto.

Distribución: En pastizales, bosques secundarios, a la orilla de ríos y caminos en elevaciones bajas y medias y en áreas húmedas. Se encuentra generalizado a través de los trópicos.

Usos: Se informa (27) que la planta ha sido utilizada con distintos propósitos curativos en las Antillas y Latinoamérica. La raíz se usa como purgante. La corteza y las hojas se emplean para combatir el reumatismo (27).



Pisonia aculeata — (a) ramas con hojas (b) inflorescencia
(c) tallo (d) detalle de espinas

FAMILIA: Phytolaccaceae

21— *Trichostigma octandrum* (L.)

H. Walter

Bejuco de paloma

Bejuco de nasa

Bejuco de palma

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, de ramas cogonantes el cual alcanza una extensión de 10 a 30 m. Su tallo es grueso, cilíndrico y alcanza un diámetro de 5 a 15 cm. Las ramas jóvenes son cilíndricas y poseen numerosos lenticelos alargados.

Las hojas son alternas, coriáceas, elípticas u oblongadas de 1 a 15 cm de largo. La cara superior (haz) es de color verde oscuro opaco, con la venación reticulada. La cara inferior (envés) es de color verde claro opaco, con la venación central prominente. El margen es ondulado. El ápice es agudo o acuminado. La base es aguda u oblicua. El peciolo es de 2 a 3 cm de largo, color amarillento o rosado, con una ranura a lo largo de su parte superior hinchado en la base.

Las flores nacen en racimos de 15 cm de largo. El pedicelo es de 1 cm de largo con una diminuta bracteola color verde, filiforme, en la base o en la porción de la mitad de abajo. El cáliz se compone de cuatro sépalos blancos de 5 mm de largo, elípticos u obovados, cóncavos (en forma de cuchara). La corola está ausente. Los estambres son doce y los estigmas son parecidos a un mechoncillo de pelo.

El fruto es de forma elíptica de 5 mm de largo, púrpura o negro.

Fenología: Florece y da frutos de abril a agosto y también en octubre.

Distribución: En bosques, pastizales y a la orilla de carreteras de elevaciones medias y bajas y en lugares húmedos. También en Las Antillas y América tropical continental(6).

Usos: El bejuco produce una fibra duradera la cual es utilizada por artesanos para hacer canastas.



***Trichostigma octandrum* — rama con frutos**

FAMILIA: Basellaceae

22— *Anredera leptostachys* (Moq.)

Steenis

Suelda con suelda

Consuelda

S.B. *Boussingaultia leptostachys*
Moq.

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y sobre sí mismo formando masas que cuelgan y alcanzan 15 m de extensión. Su tallo es delgado, lampiño, cilíndrico y tiene a veces un tono rojizo.

Las hojas son de forma aovadas, alternas, lampiñas y carnosas; de 3 a 8 cm de largo. El ápice es agudo y la base redondeada u obtusa. La cara superior (haz) es opaca, con la venación casi inconspicua. La cara inferior (envés) es poco lustrosa, con la venación prominente. El peciolo es corto, levemente alado.

La inflorescencia es un racimo de 12 a 20 cm de largo de pequeñas flores blancas y aromáticas. Los sépalos aovados son de 1 a 2 mm de largo. Los pétalos aovados son de 2 a 2.5 cm de largo.

Fenología: Florece de octubre a abril.

Distribución: A la orilla de carreteras sobre árboles y arbustos en áreas húmedas, de elevaciones medias, también en áreas costeras. En las Antillas, América continental tropical y Florida (1).

Usos: Los tubérculos molidos y aplicados en emplastos han sido utilizados como anti-inflamatorios en dislocaciones y torceduras. Las hojas machacadas se usan para detener hemorragias (22).



***Anredera leptostachys* — ramas**

FAMILIA: Cactaceae

23— *Hylocereus trigonus* (Haw.)
Safford

Pitahaya

Descripción: Bejuco que crece adherido a los árboles y piedras mediante raíces aéreas, además se sostiene en las copas de los árboles mediante ramificaciones del tallo y alcanza hasta 10 m de extensión. Su tallo es carnoso, de forma triangular de 1 a 3 cm de ancho, las espinas (regularmente ocho por grupo) nacen de una protuberancia del tallo la cual se proyecta hacia afuera creando el margen del tallo un tanto ondulado. Las espinas son gruesas en la base su tamaño varía de 4 a 7 mm de largo y son de color grisáceo o castaño. El tallo tiene además diminutos puntitos blancos (lenticelos) en toda su extensión.

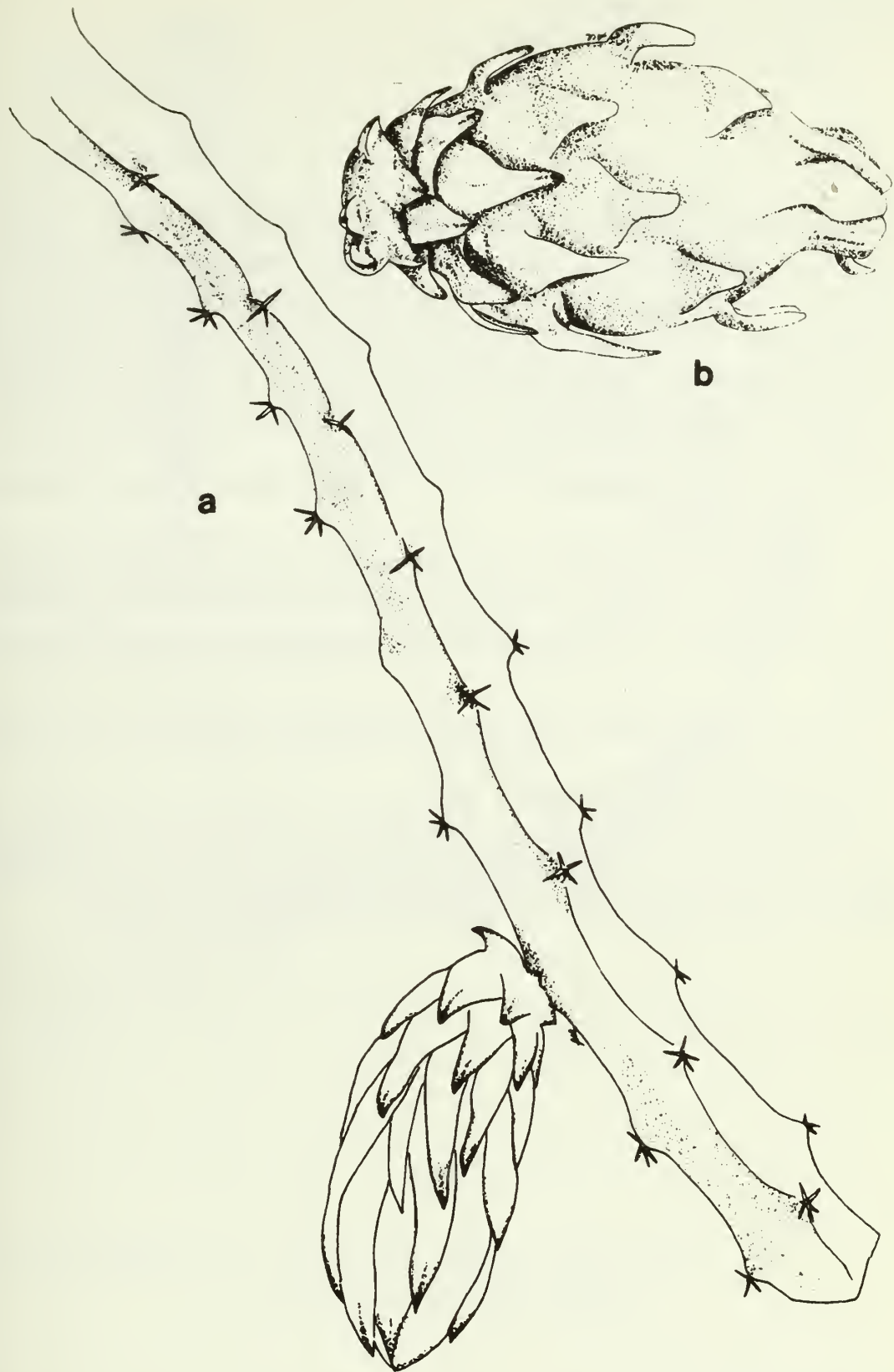
La flor nace de una de las protuberancias (aréola) que tiene espinas, es solitaria, de 8 a 10 cm de largo y tiene numerosas escamas carnosas de color amarillo pálido.

El fruto es de forma ovoide, carnoso, jugoso, de color rosa púrpura, de 12 a 14 cm de largo y de 5 a 7 cm de ancho. Muestra en su interior numerosas diminutas semillas negras cubiertas de una matriz gelatinosa color blanca.

Fenología: Colectado en flor y fruto de septiembre a diciembre.

Distribución: En lugares secos o poco húmedos, de baja y media elevación. También en Culebra, Vieques, St. Croix, St. Thomas, St. John, Tortola, Virgen Gorda y Española. (6)

Usos: La fruta madura es comestible y tiene un sabor levemente dulce; puede comerse directamente de la planta o prepararse una bebida extrayéndole el jugo.



Hylocereus trigonus — (a) rama con flor (b) fruto

FAMILIA: Lauraceae

24— *Cassytha filiformis* L.

Fideillo
Bejuco dorado
Cabellos de angel
Fideos
Tente en el aire

Descripción: Bejuco no leñoso, parasítico que crece enredándose sobre otras plantas a las que se adhiere mediante unos pequeños chupones (haustorios) y sobre sí mismo formando trenzas. Crece formando mechones que cubren casi totalmente o totalmente la planta huésped y comúnmente alcanza de 1 a 5 m de extensión. Su tallo es verde amarillento o completamente amarillo, flexible, delgado (2 mm de diámetro) y cilíndrico.

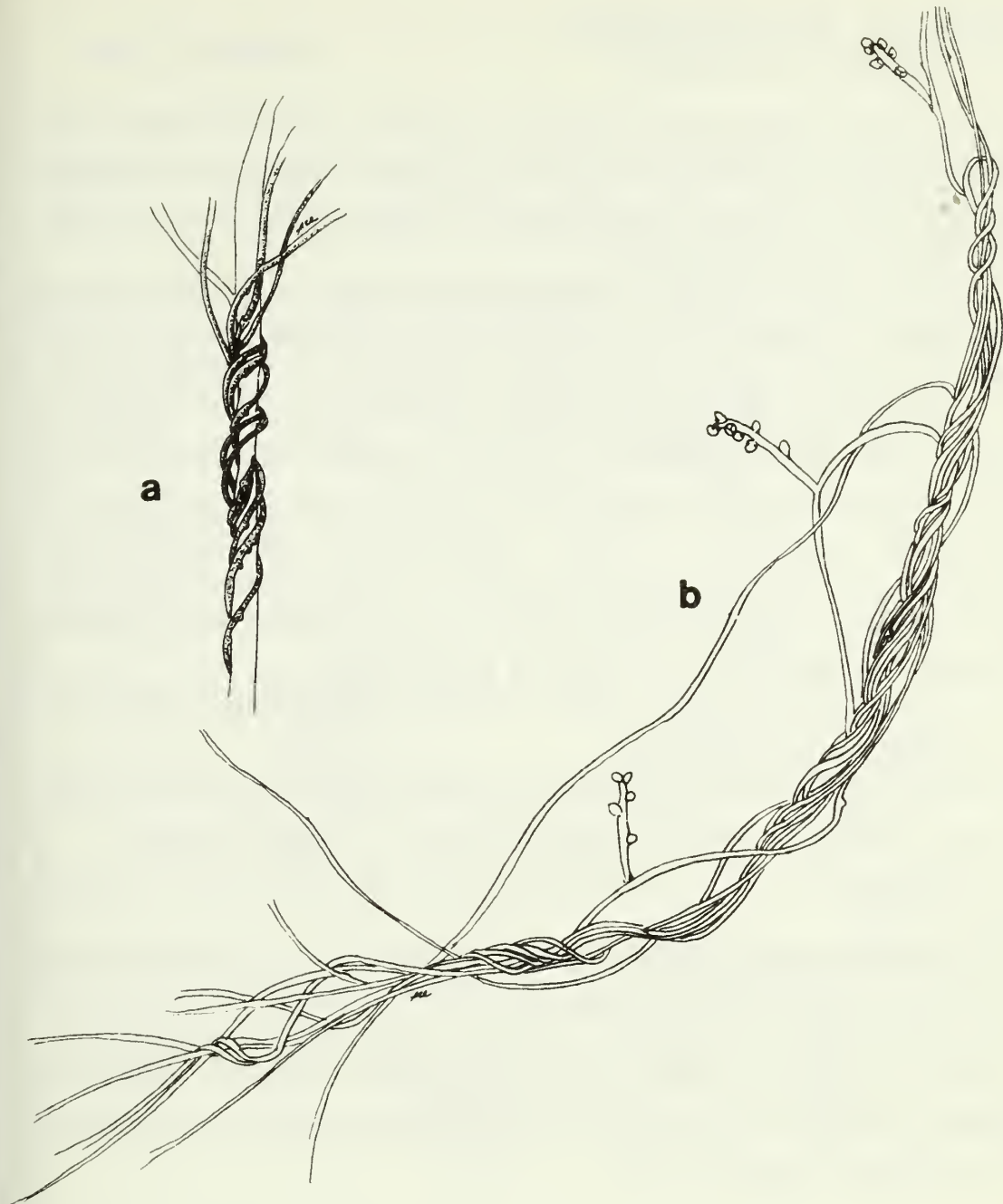
Las hojas son diminutas, (de 1 a 2 mm), lanceoladas y sésiles, casi imperceptibles.

La inflorescencia es una espiga corta de pocas flores blancas y diminutas. Las flores no tienen corola, se componen de diminutos sépalos blancos que forman una pequeña cápsula (2 mm de ancho).

El fruto es globoso, verde claro o blanco y diminuto (5 a 7 mm de diámetro).

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Es común en pastizales a lo largo de carreteras y en áreas de baja elevación cerca de la costa. Se encuentra generalizado a lo largo de los trópicos. (6) También en Mona.



Cassytha filiformis — (a) ramas mostrando haustorios
(b) ramas con inflorescencia

FAMILIA: Ranunculacea

25— *Clematis dioica* L.

Cabellos de ángel

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas torciendo a veces sus hojuelas a manera de zarcillos y alcanza de 3 a 10 m de extensión. Su tallo es delgado, estriado, pubescente, y casi cilíndrico.

Las hojas son opuestas, sin estípulas, compuestas de 3 hojuelas aovadas, aovadas lanceosada o a veces trilobuladas y de 3 a 10 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado; la base subcordiforme o redondeada. El margen es liso, ondulado a veces dentado y revoluto (doblado hacia abajo). La cara superior (haz) es poco lustrosa con algunos pelos esparcidos y la venación es hundida. La cara inferior (envés) es verde pálido opaco con algunos pelos esparcidos y la venación prominente con algunos pelos largos. Los peciolulos son de 1 a 2.5 cm. de largo, cubiertos de pelitos. El peciolo es de 4.5 cm de largo y pubescente.

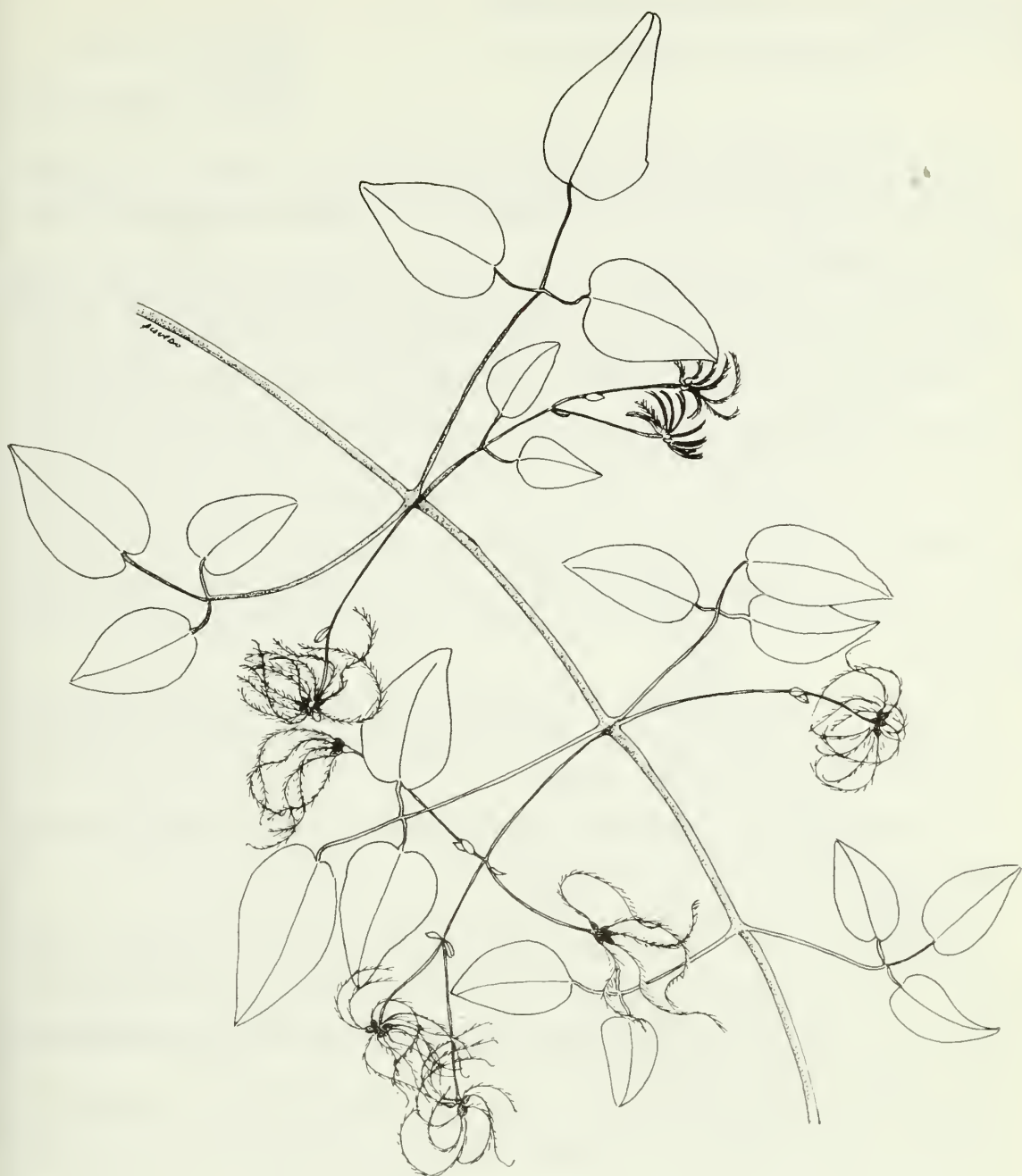
La inflorescencia es un racimo de cabezuelas de diminutas flores blancuzcas o verdosas.

El fruto es un aqueno de 3 a 4 mm de largo, de forma elíptica, un poco achatado, con un largo estilo (2 a 3 cm) plumoso.

Fenología: Florece de octubre a enero y da frutos de noviembre a febrero (1).

Distribución: En pastizales, a la orilla de ríos y carreteras en elevaciones medias y bajas. También en las Antillas Mayores, Guadalupe, Martinica, Dominica, Tobago y de Méjico a Brasil (1).

Usos: La planta ha sido empleada en las Antillas y Méjico en distintos remedios caseros (23). Se dice que la planta puede resultar venenosa al ganado. (27)



Clematis dioica — rama con frutos

FAMILIA: Menispermaceae

26— *Cissampelos pareira* L.

Bejuco de mona

Pareira

Oreja de ratón (27)

Descripción: Bejuco poco leñoso que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 3 a 6 cm de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico y lampiño.

Las hojas son alternas, suaves, de forma ancha aovadas o casi orbiculares y de 4 a 10 cm de largo. El ápice es redondeado, obtuso, emarginado y usualmente mucronado, la base es cordiforme, subtruncada y mayormente peltada. La cara superior (haz) es lampiña, de color verde amarillento o grisáceo y opaco. La cara inferior (envés) es de color verde pálido (blancuzco) con la venación prominente (5 a 7 venas principales), con algunos pelos diminutos sobre ésta. El margen es ondulado y está doblado hacia abajo (revoluto). El peciolo es cilíndrico, de 6 a 10 cm de largo con la base hinchada.

Las flores, masculinas o femeninas, son diminutas (1.5 mm) y de color pálido amarillento y están arregladas en unas inflorescencias diminutas, de origen axilar.

El fruto es rojizo, pequeño (4 a 5 mm) y está cubierto por unas brácteas de forma redondeada.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Se encuentra distribuido en áreas húmedas por toda la isla a lo largo de carreteras, sobre cercas y en malezas, en regiones de elevaciones medias y bajas. Se encuentra generalizada a través de los trópicos.

Usos: Esta planta ha sido usada extensamente para distintos remedios de la medicina natural. De ella se extrae la "pareira brava" de la farmacopea la cual es un antídoto contra mordeduras de serpientes (27). En Sur América la decocción de las raíces se ha usado como abortivo. (4)



Cissampelos pareira — (a) ramas (b) inflorescencia

FAMILIA: Dilleniaceae

27— *Pinzona coriacea* Mart. and
Zucc.

Bejuco de agua

S.B. *Doliocarpus calinoides* (Eichl.)
Gilg.

Descripción: Bejuco leñoso trepador o rastrero que se enreda sobre otras plantas y cuelga sus ramas alcanzando hasta 30 m de extensión. Sus tallos adultos son gruesos (de 5 a 8 cm de diámetro), más o menos cilíndricos, de corteza de color rojizo bronceado amarillento, que se separa en escamas, y tiene además numerosos nudos o hinchazones a corta distancia unos de otros. Sus ramas son estriadas o angulosas con numerosos diminutos pelos tiesos que le dan una textura escabrosa en las partes más jóvenes.

Las hojas son alternas, de 6 a 16 cm de largo, de forma ovalada, oblonga y a veces aovada. Son de ápice redondeado o corto acuminado (aunque largo acuminado en las hojas jóvenes) y de base obtusa o redondeada. El margen es entero y mayormente dentado. La cara superior (haz) está cubierta de pelos bien diminutos, tiesos, que le dan una textura escabrosa y la venación es poco prominente cubierta de largos pelitos. Las hojas cuando viejas son lampiñas. La cara inferior (envés) tiene la venación bien prominente, cubierta cuando joven de diminutos pelitos (pubescente), el peciolo es fuerte, de 1 a 3 cm de largo, alado y envuelve el tallo hasta la mitad de su diámetro.

La inflorescencia es una panícula de origen axilar, corta y de pocas a muchas flores de pedicelos cortos. El cáliz es de cuatro sépalos de 2 mm de largo. Los pétalos son tres o cuatro y son de forma obaovada y más largos que los sépalos (6).

Fenología: No observada.

Distribución: En bosques maduros del área este y en Utuado en el barrio Angeles. Es una planta rara. También en Guadalupe y Trinidad.

Usos: El tallo al cortarse segrega gran cantidad de agua de unos canales internos. Esta agua es potable y goza de gran reputación en la cura de desórdenes en los riñones.



Pinzona coriacea — (a) ramas (b) frutos

FAMILIA: Marcgraviaceae

28— *Marcgravia rectiflora* Tr. y Pl.

S.B. *Marcgravia umbellata* Griseb.

Bejuco de rana

Pega palma

Bejuco de paloma

Bejuco de lira

Bejuco de sapo (23)

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que alcanza 10 o más metros de extensión. La planta, la cual crece adheridas a los troncos de los árboles cuando joven, posee tallos achatados y tiene pequeñas hojas de forma ovalada o redondeada. Según va desarrollándose produce ramas leñosas y cilíndricas, las cuales se enredan sobre la vegetación circundante. Estas ramas son de color marrón y tienen numerosos lenticelos a manera de verrugas. Los tallos pueden alcanzar alrededor de 7 cm de diámetro.

Las hojas alternas, de 7 a 10 cm de largo, son coriáceas, de forma oblongada elíptica. El ápice termina en una punta alargada y la base es aguda o redondeada. La cara superior (haz) es verde oscuro y poco lustrosa. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la vena central prominente. El margen de la hoja posee diminutos puntos glandulares negros. Los peciolo son cortos (3 mm de largo).

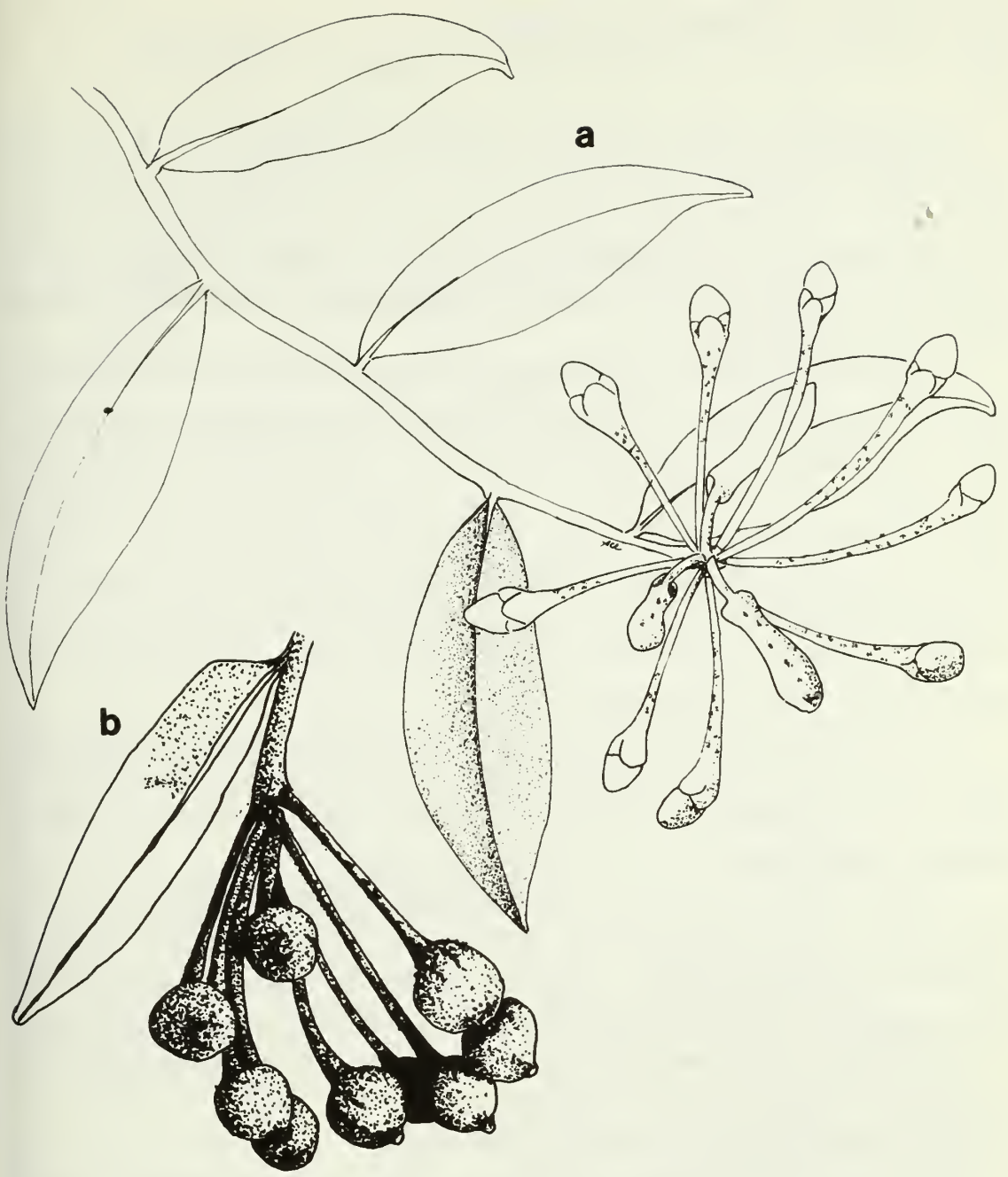
La inflorescencia es un racimo corto parecido a una umbela, compuesto de pocas flores y tres nectarios o brácteas cilíndricas de 2 cm en posición central. Los pedicelos son rectos, de 4 a 6 cm de largo, con numerosos lenticelos a manera de callosidades. La flor posee dos brácteas en su base. El cáliz está compuesto de 4 sépalos redondeados, de 5 a 7 mm de largo. La corola es de pétalos fundidos formando una capucha (caliptra) de 1 cm de largo, la cual se cae dejando expuestos los estambres y pistilo.

El fruto es globoso, carnosos, de 1.5 cm a 2 cm de diámetro, de color rojo brillante en su interior y con numerosas semillas.

Fenología: Florece de junio a octubre.

Distribución: En bosques de elevaciones bajas y medias altas. También en Cuba, Española, Dominica, Tortola (6), Venezuela y Colombia (27).

Usos: La raíz y el látex de toda la planta han sido utilizados en la medicina casera como diurético (27).



***Marcgravia rectiflora* — (a) rama con inflorescencia (b) frutos**

FAMILIA: Marcgraviaceae

29— *Marcgravia sintenisii* Urban Pegapalma

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que crece de 5 a 10 m de extensión. Posee dos tipos de ramas, unas estériles y las otras fértiles. Las estériles crecen adheridas a los troncos mediante raíces adventicias que se producen a lo largo de su tallo achatado y sus hojas son alternas, acorazondas y redondeadas, sin peciolo y muy cerca unas de otras.

A partir de estas ramas estériles se desarrollan las ramas fértiles, las cuales trepan o cuelgan libremente sin adherirse a los troncos. Sus tallos son gruesos (de 2 a 5 cm diámetro) y cilíndricos. Sus hojas son alternas de 5 a 8 cm de largo y de 2 a 4 cm de ancho, coriáceas, de forma elíptica, aovadas y oblongas. La base y el ápice son agudos o redondeados. Las hojas poseen una vena central prominente y numerosos puntos glandulares color negro en la cara inferior. El peciolo es corto, de 4 a 8 mm de largo. Las hojas nuevas tienen un color rojizo.

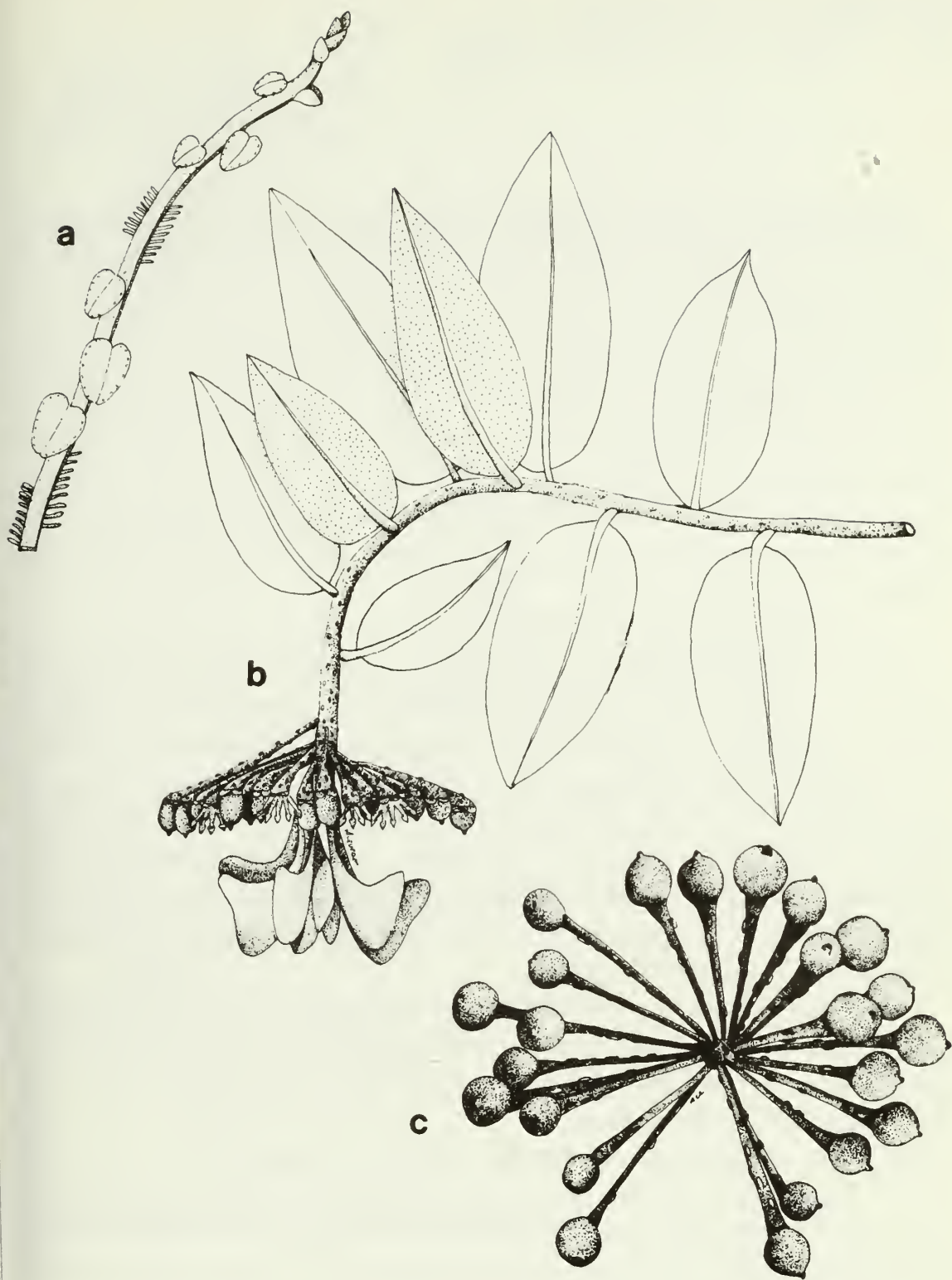
La inflorescencia está compuesta de muchas flores arregladas en un racimo que parece una umbela, con unos nectarios en la parte central. Los pedicelos son curvos, de 5 a 7 mm de largo y poseen algunos lenticelos.

La flor tiene en su base dos brácteas. El cáliz está compuesto de sépalos redondeados de 2 mm de largo. La corola de pétalos fundidos formando una capucha (caliptra) de 2 a 3 mm de largo, caediza, que deja expuestos los estambres y el pistilo al caerse.

El fruto es globoso, de 1 cm de diámetro, carnoso y posee numerosas semillas en su interior.

Fenología: Florece de abril a octubre.

Distribución: Endémico de Puerto Rico; de elevaciones altas, en bosques húmedos y muy húmedos (6).



Marcgravia sintensisii — (a) rama esteril juvenil
(b) con inflorescencia (c) frutos

FAMILIA: Clusiacea

30— *Clusia gundlachii* Stahl

Cupey de altura
Bejuco de cupey
Cupeillo de altura

Descripción: Arbusto o bejuco leñoso que trepa sobre otras plantas y luego cuelga formando una cubierta bien densa, alcanzando hasta 7 m de extensión. Su tallo es cilíndrico y alcanza hasta 10 cm de diámetro en la base. Las ramas con las cuales se sostiene la planta, son casi cilíndricas o levemente aplastadas y lampiñas, se producen opuestas unas de otras y nacen de las yemas axilares de las hojas. En el área de los nudos de estas ramas se producen raíces aéreas, las cuales cuelgan alcanzando varios metros de extensión hasta llegar al suelo. Estas raíces parecen sogas finas las cuales tienen una textura áspera debido a la gran cantidad de lenticelos que tienen.

Las hojas son opuestas, coriáceas, lampiñas, gruesas, de forma oblanceoladas, elípticas, ovaladas o aovadas, de 7 a 15 cm de largo y de 3.5 a 8 mm de ancho. El ápice es puntiagudo o redondeado (acuminado, agudo u obtuso), levemente doblado hacia abajo y la base es aguda u obtusa. El margen es liso y revoluto. La cara superior (haz) es de color verde oscuro poco lustroso con la vena central notable por su color amarillento, las venas laterales son oblicuas y casi no se notan. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la vena central prominente. El peciolo es grueso y recto, de 1 a 2 cm de largo.

La inflorescencia es una cima que se produce en posición terminal en las ramitas laterales. La inflorescencia es tan larga como ancha, con pedúnculos gruesos y fuertes. La planta produce un látex blancuzco al herirse.

El fruto es carnoso, de forma aovada u oblongada, de 16 a 20 mm de largo. Es de color verdoso y al madurar abre en cuatro partes, dejando expuestas cuatro hileras de diminutas semillas de forma elíptica cubierta de una matriz pegajosa, de color anaranjado.

Fenología: Colectada en flor y fruto de julio a octubre.

Distribución: De bosques húmedos de elevaciones altas y medias en la Cordillera Central y Luquillo. Conocido solamente en Puerto Rico (6).

Usos: El látex resinoso se emplea en la medicina casera para las afecciones reumáticas del hígado y del pecho (28).



Clusia gundlachii — (a) ramas (b) frutos

FAMILIA: Capparaceae

31— *Capparis flexuosa* (L.) L.

S.B. *Capparis cynophallophora* L.
(1759, No 1753)

Palinguam

Burro

Palo de burro

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso que alcanza de 2 a 10 m de extensión y hasta 20 cm de diámetro. Las ramas colgantes son lampiñas, de color castaño, lisas, con las hojas arregladas en "zigzag"

La hojas son alternas, coriáceas, lampiñas, de forma oblonga o lineal, de 4 a 10 cm de largo y de 1.5 a 5 cm de ancho, con un par de estípulas en la base del peciolo. El ápice es redondeado o emarginado, con una ranura, la base es redondeada y más estrecha que el ápice. El margen es liso y revoluto (doblado hacia abajo). La cara superior (haz) es de color verde amarillento lustroso u opaco. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la vena central prominente. Los peciolos son cortos (de 5 mm), recurvados y de color castaño.

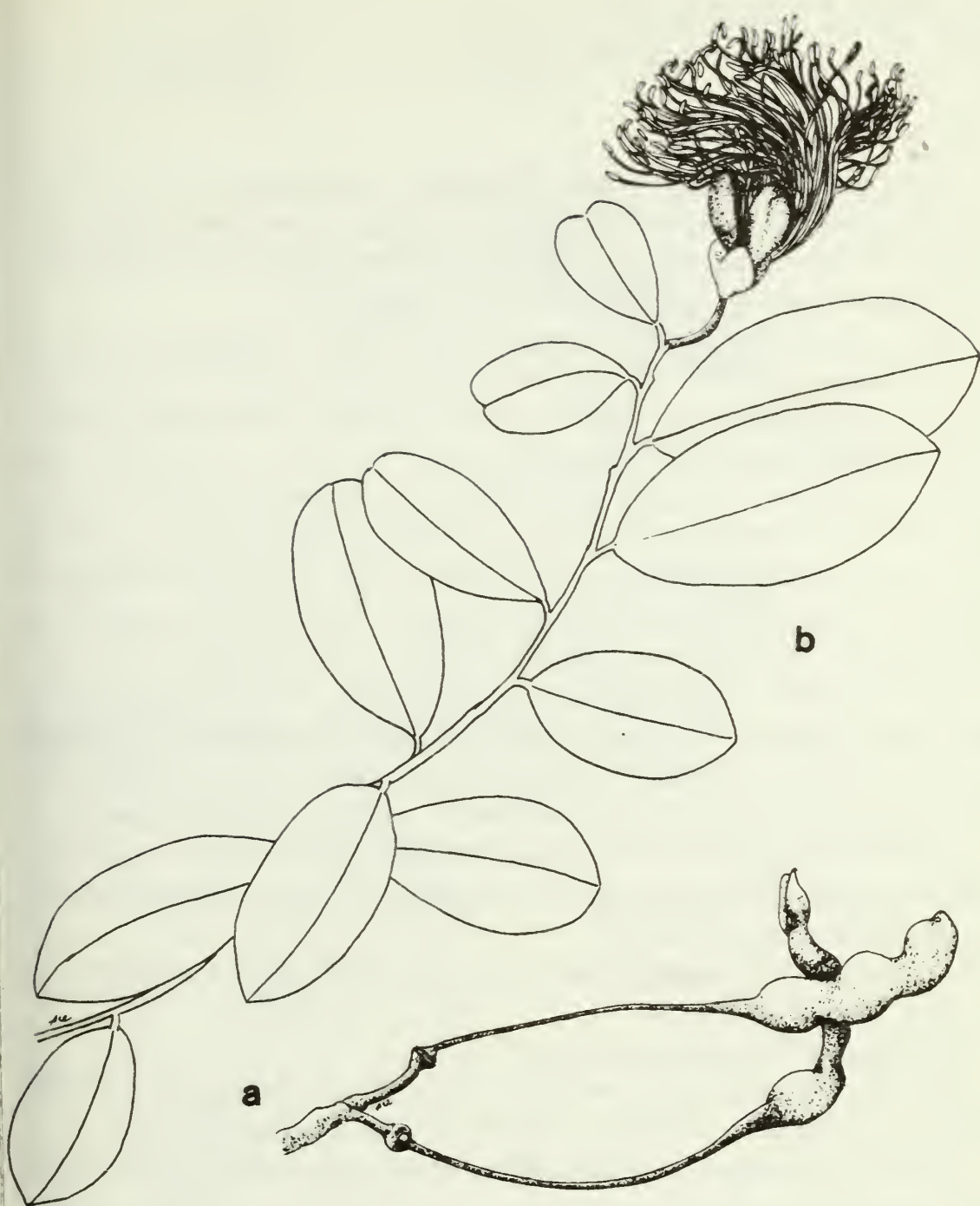
Las flores son fragantes, abren al atardecer y cierra en la mañana. Están agregadas en pequeños ramilletes (corimbos) los cuales están dispuestos al final de las ramas. Las flores consisten en un cáliz de cuatro sépalos de color verde amarillento, de forma redondeada y carnosos dos de los cuales son más grandes que los otros. La corola tiene cuatro pétalos verdes o blancos, separados, de forma elíptica y cóncavos. Los numerosos estambres son blancos, lo que parece ser un mechón de pelos, siendo la parte más llamativa de la flor. El pistilo es de 5 a 6 cm de largo.

El fruto es un folículo carnoso que abre por un lado dejando expuestas las semillas y una pulpa roja en su interior. El fruto es de forma lineal de 6 a 8 cm de largo, con lóbulos donde aparecen las semillas. Es de ápice y base aguda y cuelga de un pedúnculo de 5 a 7 cm de largo.

Fenología: Florece en los meses de marzo a octubre.

Distribución: De áreas costeras, secas y húmedas en bosques de caliza de poca elevación. También en las Antillas, Honduras, hasta el norte de Sur América e Islas Caimanes y Florida (6).

Usos: Las raíces han sido utilizadas en la medicina casera (27). Su infusión ha sido empleada en la hidropesía y como emenagogo.



***Capparis flexuosa* — (a) frutos (b) rama con flor**

FAMILIA: Rosaceae

32— *Rubus florulentus* Focke

Fresa de la
montaña (1)

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que alcanza de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es cilíndrico o angular, de corteza rojiza, con espinas recurvadas con las que se sostiene sobre otras plantas. Las ramas pueden ser más o menos lampiñas.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de 4 a 11 cm de largo, de forma elíptica o oblonga, siendo la central por lo general más grande que las laterales. El ápice es de punta larga (acuminado); la base subcordiforme. El margen es aserrado, los dientes terminan en una pequeña puntita a manera de espina (mucronado). La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustrosa con la venación hundida, la vena central está cubierta de pelos rubios. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco con la venación prominente; la vena central es amarillenta, con mechones de pelos en los ángulos de las venas, también tiene espinas recurvadas a lo largo de ésta. El peciolo es de 2.5 a 6 cm de largo, con la base hinchada y al igual que los raquis tiene espinas recurvadas. Las estípulas son lineales, de 3 a 4 mm de largo.

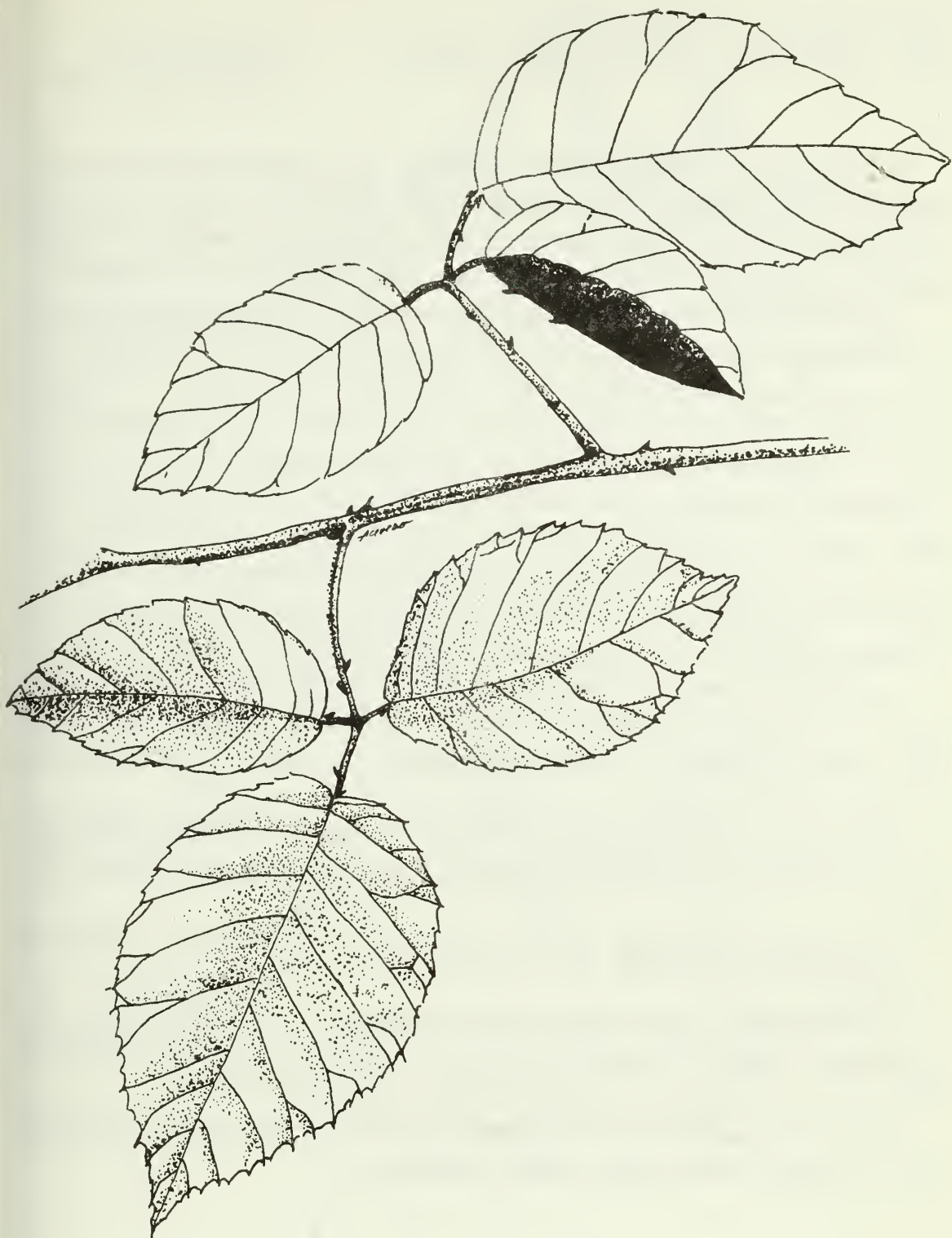
Las flores nacen en un racimo al extremo de las ramas, son blancas de pétalos obaovados de 12 a 15 mm de largo. Los pedúnculos tienen espinas recurvadas.

Los frutos son (agregados) fresas de color violeta oscuro de 2 cm o menos de largo.

Fenología: Florece de febrero a julio.

Distribución: En las montañas del centro y del oeste de la isla Jayuya, Adjuntas, Maricao. Endémico de Puerto Rico (6).

Usos: Los frutos son comestibles, aunque de baja calidad, pues sus semillas son grandes, sin embargo pueden comerse en jaleas (33).



Rubus florulentus — ramas

FAMILIA: Connaraceae

33— *Rourea surinamensis* Miq.

Juan caliente
Bejuco de garrote

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza hasta 25 m de altura. Su tallo es fuerte, grueso (2 cm de diámetro), flexible y de color grisáceo o marrón. Trepa mediante ramitas laterales que enrosca a manera de zarcillos.

Las hojas son alternas, compuestas de 3 a 5 hojuelas opuestas o subopuestas en un raquis. Las hojuelas son de 4 a 12 cm de largo, coriáceas, lampiñas, de forma elíptica, oblongadas y a veces aovadas y dobladas mayormente en forma de "V". El ápice es de punta alargada (acuminado) y la base redondeada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, lustroso con la venación a veces prominente. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la venación reticulada prominente. El margen está doblado hacia abajo (revoluto). El peciolo es largo (3 a 7 cm), fuerte, con la base hinchada. Los peciolulos son hinchados y de 5 mm de largo.

La inflorescencia es una panícula terminal de 5 a 10 cm de largo, con numerosas pequeñas flores blancuzcas. El cáliz de 4 mm tiene cinco lóbulos aovados. Los pétalos son blancos, lanceolados y de 5 mm de largo.

El fruto es un folículo de 1 a 1.5 cm de largo, de forma oblonga, el cual se abre por un lado dejando expuesta una semilla color marrón.

Fenología: Florece de abril a septiembre (1) y da frutos de agosto a enero.

Distribución: En bosques y pastizales de áreas húmedas, a elevaciones medias. También en Las Antillas Mayores, St. Lucia, Granada, Trinidad y de Honduras a las Guyanas (6).

Usos: Los tallos de esta planta son muy resistentes y flexibles por lo que se usan para hacer canastas.



***Rourea glabra* (Kunth) — (a) ramas (b) frutos**

FAMILIA: Caesalpinaceae

34— *Caesalpinia decapetala* (Roth) Alst. Zarza de cercas

S.B. *Biancaea sepiaria* (Roxb.)

Todaro

Caesalpinia sepiaria Roxb.

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que alcanza de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es fuerte, cilíndrico, con numerosos lenticelos y espinas recurvadas, alcanza 2 cm de diámetro. Cuando joven es puberulento y estriado.

Las hojas son de 30 a 45 cm de largo y son alternas, compuestas de cuatro a diez pares de hojuelas compuestas de siete a doce hojuelitas finas y de forma oblonga (bipinada) de 2 cm de largo. Son de ápice redondeado y de base oblicua o redondeada. La cara superior (haz) es de color obscuro mate; la cara inferior (envés) es de color verde pálido mate con la vena central prominente. Los peciolulos son diminutos. Los raquis tienen espinas recurvadas (3 en el lugar donde nacen los otros raquis) y son, por lo general, de un tono rojizo. El peciolo es de 7 cm con la base hinchada. Las estípulas son de forma alargada con dos orejitas en la base (auricular) pero caducas.

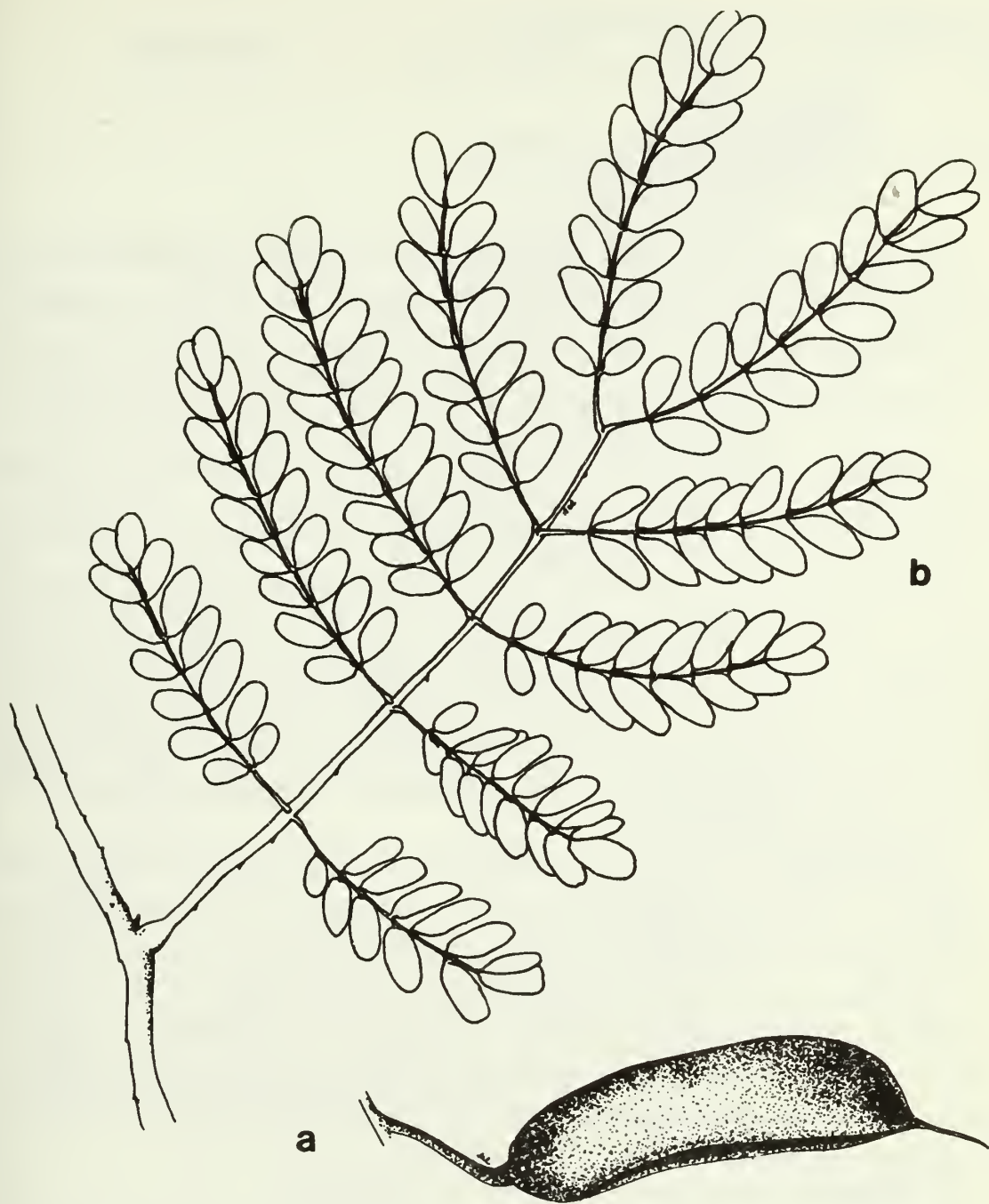
La inflorescencia es un racimo de flores amarillas que nace en posición axilar o terminal; los pedicelos son largos (hasta 5 cm) y el cáliz es de 1.5 cm de largo con diminutos pelitos. Los pétalos son de color amarillo claro, de forma casi redondeada y de 1 a 1.5 cm de largo.

El fruto es una legumbre leñosa de forma oblonga de 7 cm de largo y 2 cm de ancho que termina en una estrecha punta y abre por un lado (el superior) liberando las semillas de forma oblonga de 1 cm de largo y de cubierta dura.

Fenología: Florece y da frutos de septiembre a junio.

Distribución: A la orilla de carreteras y ríos, en pastizales de elevaciones bajas y medias. Es nativa de India, se encuentra naturalizada en muchos lugares del trópico americano, también en África occidental (1).

Usos: Las semillas son duras y por esta razón se usan para hacer distintos tipos de artesanías.



Caesalpinia decapetala — (a) fruto (b) hoja

FAMILIA: Caesalpinaceae

35— *Cassia antillana* (Britt. & Rose) Alain

Hediondilla

S.B. *Chamaefistula antillana*
Britton & Rose

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que alcanza 5 m de extensión. Su tallo es grueso (2.5 cm) y de un color grisáceo. Las ramas son de un color verdoso, estriadas, lampiñas o con escasos pelos, las cuales entrelaza en la vegetación circundante.

Las hojas son alternas, compuestas de cuatro hojuelas de forma oblonga o elíptica, de las cuales las del ápice son más largas; su tamaño varía de 6 a 11 cm de largo. El ápice es acuminado y la base oblicua o redondeada. El margen es levemente ondulado y revoluto. La cara superior (haz) es lustrosa, lampiña o puberulenta y tiene la vena central hundida. La cara inferior (envés) es lampiña, de color verde amarillento, opaca y tiene diminutos puntos negros esparcidos. Los peciolulos son hinchados y tienen en la base una pequeña glándula lineal que se proyecta a manera de una estípula. El peciolo es más largo que el raquis, es ranurado y tiene la base hinchada.

La inflorescencia es una panícula de flores amarillas. La flor consiste de un cáliz de sépalos oblongos o aovados, de 5 mm de largo. Los pétalos son amarillos, redondeados y de 1 a 2 cm de largo.

El fruto es una legumbre de 10 a 18 cm de largo, de 1 a 1.5 cm de ancho, casi cilíndrico aunque comprimido a lo largo de la sutura. Tiene en su interior un líquido amarillo y aceitoso de olor un poco rancio (de ahí su nombre común). Las semillas son de 10 mm de largo, aplastadas, de forma elíptica.

Fenología: Florece de octubre a diciembre.

Distribución: A la orilla de carreteras, en bosques y pastizales; de áreas húmedas, en elevaciones medias y bajas. También en St. Thomas y Tortola (6).



Cassia antillana — (a) ramas (b) inflorescencia

FAMILIA: Caesalpiniaceae

36— *Cassia bicapsularis* L.

S.B. *Adipera bicapsularis* (L.)

Britton & Rose

Hoja de Sen

Sen del País

Descripción: Arbusto o bejuco leñoso, trepador, que alcanza de 3 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado (1 a 2 cm de diámetro), liso, de color grisáceo o marrón, con algunos lenticelos esparcidos.

Las hojas son alternas, compuestas de seis hojuelas de forma obaovada, oblongas o redondeadas; de 1 a 3 cm de largo y hasta 2 cm de ancho. Las hojuelas del ápice son más grandes que la de la base, son de ápice redondeado y a veces presentan una ranura (emarginado). La base es redondeada, obtusa y a veces oblicua. La cara superior (haz) es de color verde oscuro opaco, lampiña y cubierta a veces de una película blancuzca. La cara inferior (envés) es verde pálido opaco, con la vena central un poco prominente y está cubierta de una película blanca fina. El margen es liso o un poco ondulado. Los peciolulos son cortos (2 mm de largo). El raquis es ranurado y delgado, presenta una glándula de forma oblonga entre el par de hojuelas más bajo. El peciolo es corto, lampiño o puberulento y con la base hinchada. Las estípulas son diminutas (3 mm), de forma aguda y se caen rápidamente.

La inflorescencia es un racimo de origen axilar, de pocas flores amarillas. El cáliz tiene cinco sépalos amarillos, de forma elíptica u oblonga, de 8 a 10 mm de largo y cóncavos. La corola es de pétalos esparcidos de 10 a 13 mm de largo, amarillos, de forma obaovada, con tres venas principales y de ápice redondeado. Las anteras son de forma oblonga y de 5 mm de largo.

El fruto es una legumbre oblonga, cilíndrica de 8 a 15 cm de largo y de 1 cm de ancho con numerosas semillas de 5 mm de largo, de color marrón lustroso y un poco aplastadas.

Fenología: Florece y da frutos de noviembre a mayo (1).

Distribución: A la orilla de carreteras y colinas, en pastizales de elevaciones bajas, de áreas húmedas o secas; mayormente al este de Puerto Rico (1). También en Culebra, Vieques, las Antillas, América continental tropical, Bermudas y ha sido introducido en los trópicos del viejo mundo (1).

Usos: Se informa (27) que las hojas han sido usadas como purgantes y laxantes pues provocan contracciones en los músculos de los intestinos.



***Cassia bicapsularis* — rama con fruto**

FAMILIA: Mimosaceae

37— *Acacia westiana* D C.

Zarza brava

S.B. *Acacia riparia* Britt. & Wilson

Senegalia westiana (D C.)

Britt. & Rose

Descripción: Bejuco leñoso, trepador o rastrero, que se enreda sobre árboles y arbustos, sosteniéndose mediante espinas recurvadas que tiene en el tallo y raquis de las hojas. Alcanza de 5 a 12 m de extensión. Su tallo es grisáceo, fuerte, grueso (puede alcanzar 10 cm de diámetro), estriado, anguloso y con canales en las porciones viejas.

Las hojas están arregladas levemente en “zigzag” (alternas), son de 6 a 15 cm de largo, compuesta de seis a nueve pares de hojuelas compuestas de pequeñas hojuelitas de forma oblonga de 5 mm de largo. El peciolo es corto (2 cm), delgado y con la base un poco hinchada.

La inflorescencia es una cabezuela globosa de 1.5 cm de diámetro, de diminutas flores blancas, que mas bien parece ser una mata de pelos blancos, que se tornan amarillentos con el tiempo.

El fruto es una legumbre aplastada de 6 a 20 cm de largo y de 15 a 25 mm de ancho, de ápice agudo y con el margen ensanchado.

Fenología: Florece en julio y diciembre.

Distribución: De pastizales, a la orilla de ríos y carreteras de elevaciones medias y bajas; Culebra, Vieques, St. Thomas y St. John. También en Tortola, Española, Trinidad y América continental tropical. (6).



Acacia westiana — (a) tallo con hojas (b) frutos (c) inflorescencia

FAMILIA: Mimosaceae

38— *Mimosa ceratonia* L.

Zarza

S.B. *Lomoplis ceratonia* (L.) Raf.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se sostiene sobre otras plantas mediante espinas que tiene a lo largo de su tallo y en el raquis de las hojas. Alcanza de 2 a 6 m de extensión, formando masas impenetrables. Su tallo es grueso, casi cilíndrico, escamoso y de color grisáceo cuando viejo. Las ramas son verdes, a veces rojizas y estriadas, con numerosas espinas recurvadas de 2 mm de largo.

Las hojas son alternas, compuestas (bipinadas) de cinco o menos pares de hojuelas, las cuales a su vez se dividen en hojuelitas (3 a 8 pares) de forma asimétrica, de 1 a 1.5 cm de largo.

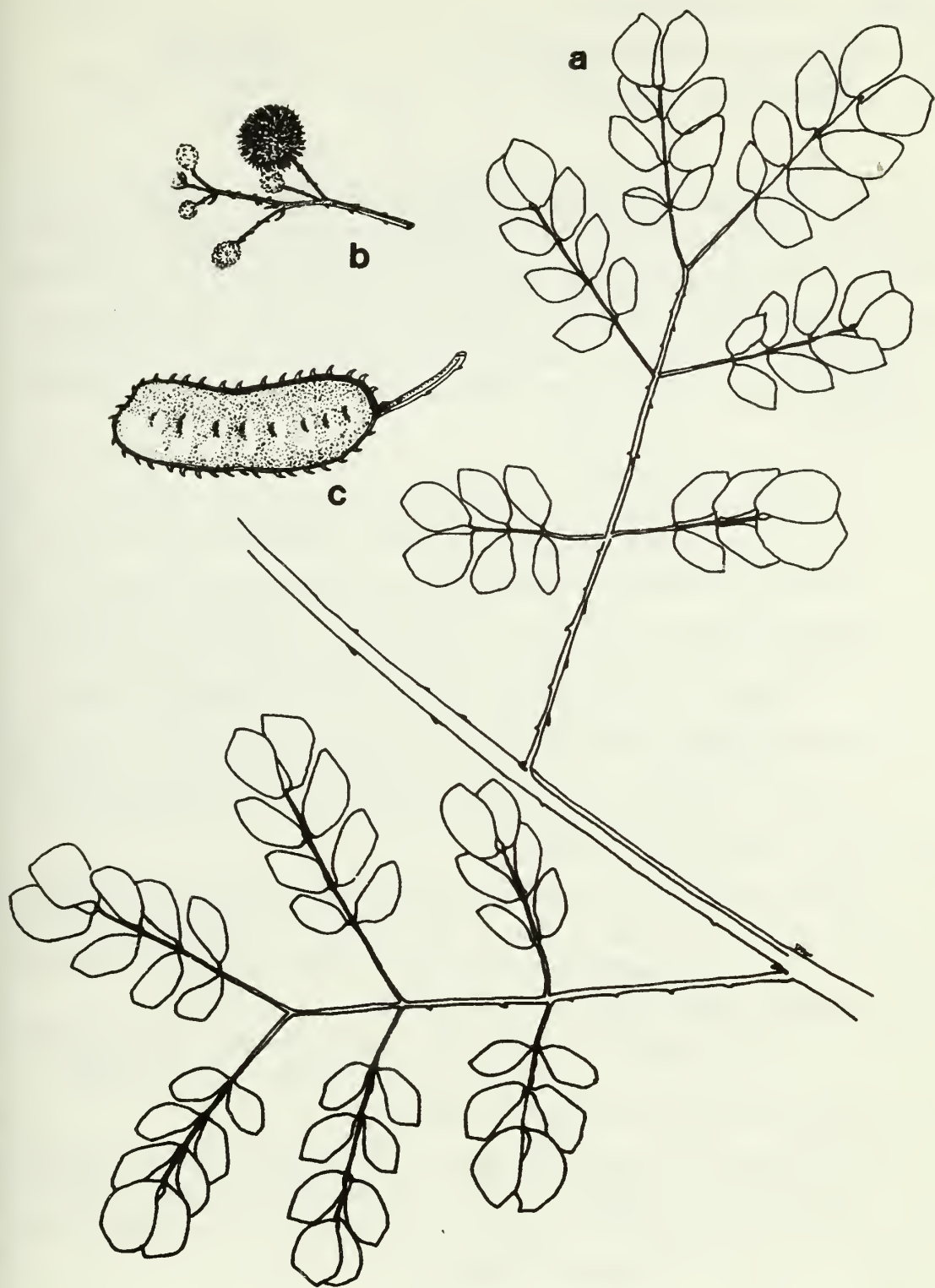
La cara superior (haz) es de color verde oscuro mate, la cara inferior (envés) es de color verde pálido mate, con la venación notable y de color verde oscuro. Los raquis son ranurados y la base hinchada, con un par de estípulas en la base, de forma lanceolada o más bien semejantes a espinas y de 1 cm o menos de largo.

La inflorescencia se compone de cabezuelas de 2 cm de diámetro, arregladas en un racimo que nace al extremo de las ramas. La cabezuela, que más bien parece ser una mota de pelos, está compuesta de diminutas flores de tres sépalos aovados de color blanco, sin pétalos y de numerosos estambres de color blanco (los cuales le dan la apariencia de pelos a la cabezuela) y poco fragantes.

El fruto es una legumbre aplastada, recta o un poco curva, de 4 a 6 cm de largo y con el margen cubierto de espinas.

Fenología: Florece de junio a diciembre y da frutos de diciembre a enero.

Distribución: A la orilla de carreteras y pastizales en elevaciones bajas y medias. También en Vieques y Española hasta St. Vincent. (6)



***Mimosa ceratonia* — (a) ramas (b) inflorescencia (c) fruto**

FAMILIA: Fabaceae

39— *Dalbergia monetaria* L.

S.B. *Securidaca volubilis* L.

Membrillo

Palo de brasilete

(28)

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, de ramas colgantes, que se sostiene sobre otras plantas mediante ramitas cuyos extremos enreda sobre éstas. Alcanza más de 10 m de extensión y su tallo puede alcanzar hasta 10 cm de diámetro. Su tallo es flexible, grueso, cilíndrico o achatado y tiene la corteza color castaño claro. Las ramas son cilíndricas y tienen diminutos pelitos en sus porciones más jóvenes.

Las hojas son alternas y compuestas de tres a cinco hojuelas, dispuestas alternamente en un raquis. Las hojuelas son de 5 a 12 cm de largo y de forma elíptica o aovada, dobladas en forma de "V". La base es obtusa o redondeada y el ápice es acuminado. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso y lampiña; la cara inferior es de color verde pálido mate con la venación prominente y numerosos pelos bien diminutos. El margen es liso o levemente ondulado y está doblado hacia abajo (revoluto). Los peciólulos son hinchados y cubiertos de pelitos diminutos al igual que el raquis y peciolo (visibles con un lente). Las estípulas son diminutas y de forma aovada.

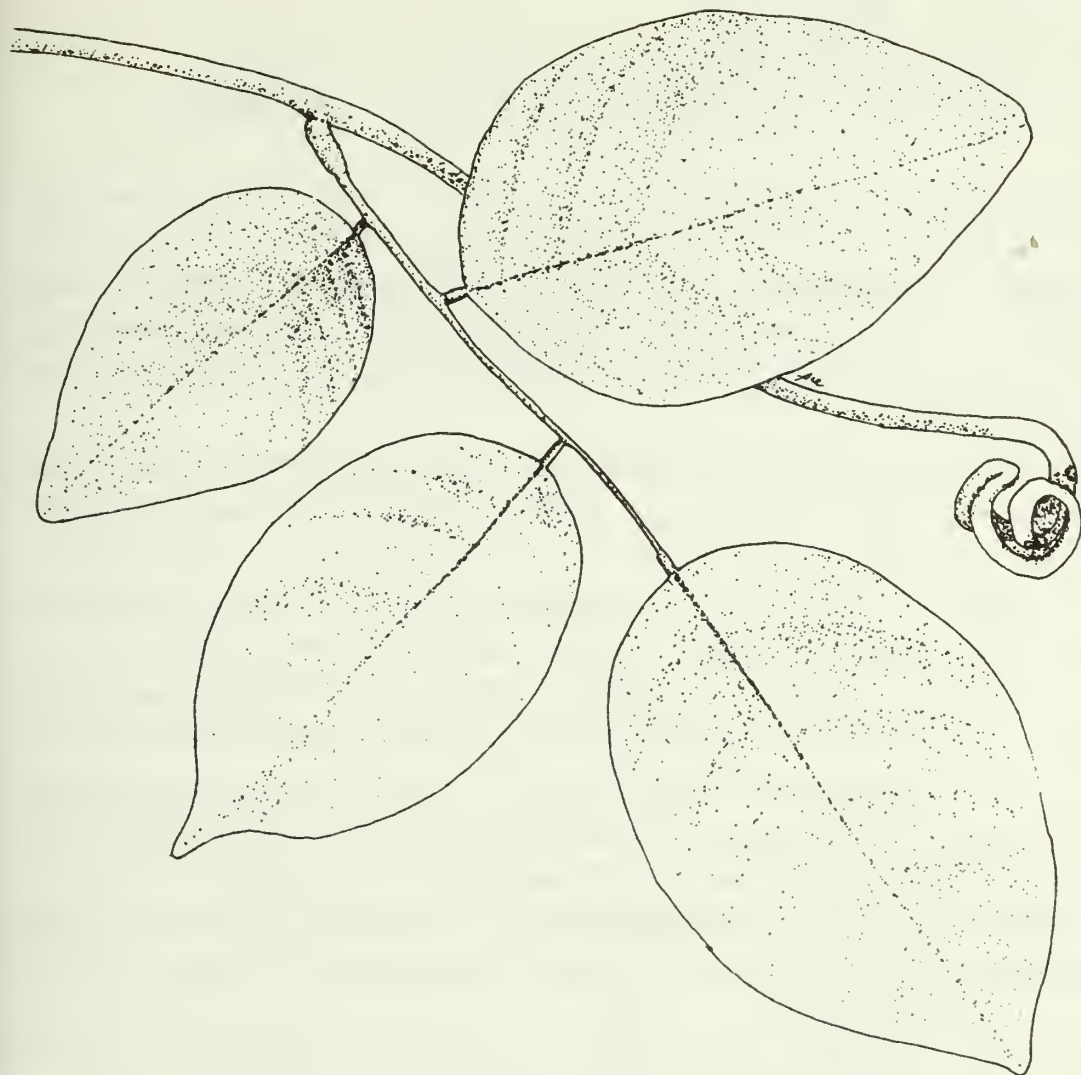
La inflorescencia es una panícula de pequeñas flores blancas, de origen axilar. El cáliz es de 3 mm, verdoso y pubescente. La corola es blanca y el estandarte es de 5 a 10 mm de largo. Las alas son levemente más largas que la quilla.

El fruto es una legumbre redonda, achatada, de 5 mm de grueso y de 3 cm de largo y contiene en su interior una semilla.

Fenología: Florece de julio a octubre.

Distribución: De áreas húmedas y a la orilla de ríos y riachuelos, en elevaciones medias y bajas. Los frutos se encuentran comúnmente en la orilla de las playas. Se encuentra también en las Antillas y en Sur América tropical. (1)

Usos: La fibra que produce el tallo puede utilizarse para hacer distintos tipos de artesanías.



***Dalbergia monetaria* — rama**

FAMILIA: Fabaceae

40— *Rhynchosia minima* (L.) D C. Frijolillo
S.B. *Dolicholus minimus* (L.) Medic. Habilla (23)

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador o rastrero que se enreda en forma de espiral y alcanza de 1 a 4 m de extensión. Su tallo es delgado, densamente pubescente, estriado (ranuras a lo largo del tallo) y con numerosos puntos resinosos en las ranuras. Las estípulas son de forma puntiaguda de 2 mm de largo y densamente pubescentes.

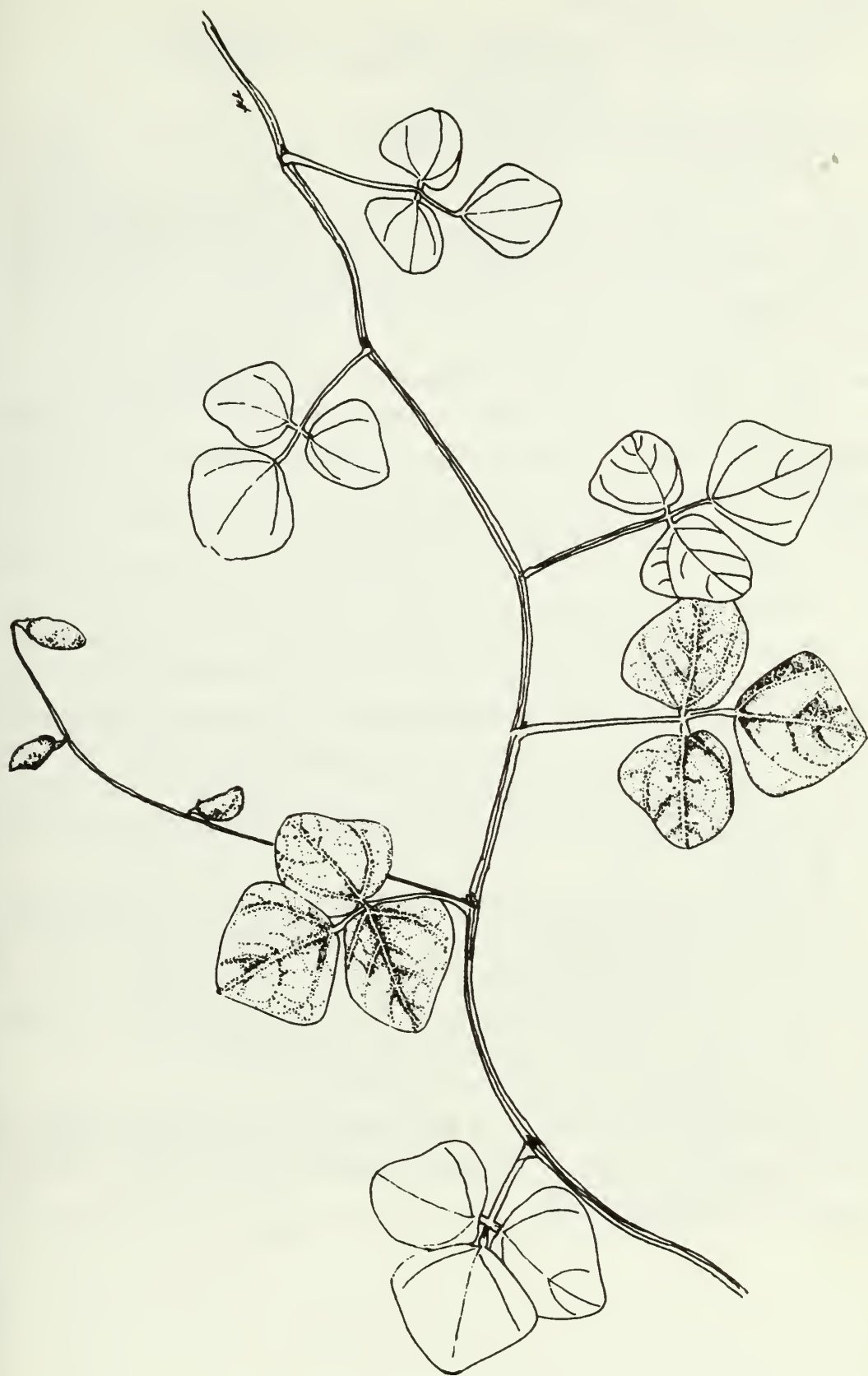
Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de forma rómbica y de 1 a 2 cm de largo. Estas hojuelas son de ápice agudo u obtuso (redondeados) y de base obtusa. El margen está doblado hacia abajo (revoluto). La cara superior (haz) es opaca, suave al tacto, cubierta de diminutos pelitos especialmente sobre las venas, las cuales le dan una apariencia blancuzca y tienen, además, numerosos puntos de resina color anaranjado (visibles con un lente). La cara inferior (envés) es de color verde oliva, en contraste con la venación blancuzca, la cual es prominente, reticulada y densamente pubescente; tiene además numerosos diminutos puntos de resina. Los diminutos peciolulos son densamente pubescentes e hinchados. El peciolo es estriado, densamente pubescente y de 1.5 a 2 cm de largo.

La inflorescencia es un racimo pequeño de pequeñas flores de color amarillo. El racimo es tan largo como las hojas o un poco más largo. La flor consiste de un cáliz de lóbulos lanceolados de 2 a 3 mm de largo. La corola es de color amarilla, con el estandarte de 5 mm de largo.

El fruto es una legumbre pequeña recurvada, de 10 a 18 mm de largo, de 4 mm de ancho y con pocas semillas en su interior.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Abunda en cercas y malezas en lugares de elevaciones medias y bajas. También en Mona y Vieques, está generalizado en los trópicos y subtrópicos del mundo. (1) Es nativa del viejo mundo. (16)



***Rhynchosia minima* — ramas con fruto**

FAMILIA: Fabaceae

41— *Rhynchosia reticulata* (Sw.)

D C.

Frijolillo

Habilla

S.B. *Dolicholus reticulatus* (Sw.)

Millsp.

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador o rastrero, que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado, anguloso (a veces casi triangular) y cubierto de diminutos pelitos blancuzcos.

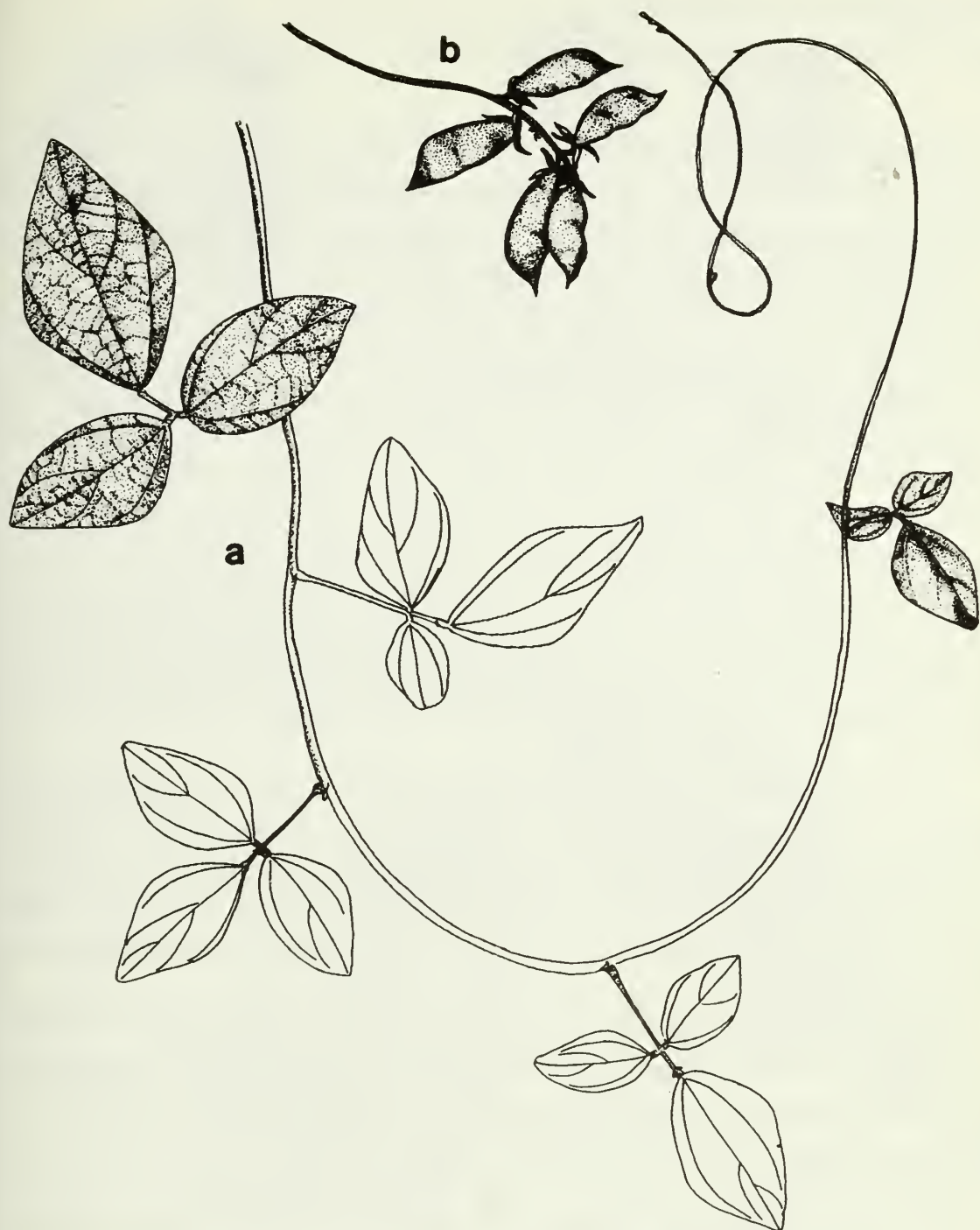
Las hojas son alternas y compuestas de tres hojuelas; la central es más grande y es de forma aovada, elíptica, o rómbica; las laterales son aovadas, oblicuas, con los lados desiguales. Son de ápice agudo y base obtusa o redondeada. La cara superior (haz) es opaca, con algunos pelitos esparcidos y suave al tacto, con las venas hundidas. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, pubescente, suave al tacto con numerosos puntitos de resina color amarillos (visibles con un lente) y la venación reticulada prominente, cubierta de pelitos; el margen es doblado hacia abajo (revoluto). Los peciolulos son hinchados, densamente pubescentes, de menos de 2 mm de largo. Los peciolo son delgados, pubescentes, estriados, hinchados en la base, y de 2 a 5 cm de largo. Las estípulas son de forma aovada, densamente pubescentes y de 3 mm de largo.

La inflorescencia es un racimo corto de muchas flores pequeñas y amarillas. El cáliz mide de 8 a 12 mm, tiene cuatro lóbulos lanceolados, la flor es amarilla y mide 1.5 cm de largo.

El fruto es una legumbre de 2 cm de largo y de 5 a 9 mm de ancho. Sus tapas se abren torciéndose al secarse.

Fenología: Florece de octubre a julio. (1)

Distribución: De pastizales y malezas en elevaciones bajas y medias. También en Mona, Vieques, Culebra; las Antillas, América tropical continental. (6)



***Rhynchosia reticulata* — (a) tallo con hojas (b) fruto**

FAMILIA: Fabaceae

42— *Dioclea reflexa* Hook.

Bejuco de mato
Maya prieta

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza 10 m de extensión. Su tallo es delgado (1 cm), pubescente (pelos herrumbrosos), cilíndrico y ramificado.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de 7 a 15 cm de largo, de forma elíptica a oblonga, siendo la hojuela central más larga que las laterales. El ápice es corto acuminado. La base es redondeada en la hojuela central, desigual en las laterales. El margen es ondulado, doblado hacia abajo (revoluto) y ciliado. La cara superior (haz) es de color verde opaco, cubierta de largos pelos rubios, con la vena central prominente y cubierta de pelitos; las venas laterales están hundidas. La cara inferior (envés) es verde pálido opaco, pubescente con la venación prominente. Los peciolulos son hinchados y pubescentes, con estipulitas de 8 a 10 mm de largo de forma lineal. El peciolo es de 7 a 9 cm de largo, ranurado pubescente y con la base hinchada. Las estípulas son lanceoladas, de 1 cm y pubescentes.

La inflorescencia es un racimo de origen axilar, de pedúnculo largo (40 cm), grueso y leñoso. Las flores son de un color cardenal a violeta, nacen en grupos de tres de una hinchazón en el pedúnculo. El cáliz es de 1.5 cm de largo, densamente pubescente, con cinco lóbulos lanceolados o aovados. El estandarte es ancho y de 2 cm de largo.

El fruto es una legumbre de 5 a 15 cm de largo y de 5 a 6 cm de ancho, de forma mayormente oblonga. El margen es engrosado y lateralmente comprimido entre las semillas; densamente cubierto de largos pelos rubios los cuales va perdiendo al secarse. Tiene en su interior de una a tres semillas circulares de 2 a 3.5 cm de largo que son de color marrón con una línea negra (hilum) casi a lo largo de todo el borde.

Fenología: Colectada en flor en octubre y en fruto en enero y febrero.

Distribución: En bosques y pastizales de elevaciones medias, en bosques costeros de zona húmeda; local y raro. También a lo largo de Las Antillas aunque raro. (33)

Usos: Las semillas son duras y resistentes, por esta razón son utilizadas para hacer distintos tipos de artesanías.



Dioclea reflexa — (a) fruto (b) semilla (c) hoja (d) flor

FAMILIA: Fabaceae

43— *Pueraria phaseoloides* (Roxb.)

Kudzu tropical

Benth.

Corsú

S.B. *Dolichos phaseoloides* Roxb.

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador o rastrero, que se enreda sobre otras plantas y alcanza hasta 15 m de extensión. Su tallo es casi cilíndrico y cubierto de largos pelitos rubios o herrumbrosos.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de 3 a 12 cm de largo y de 6 a 12 cm de ancho; la hojuela central es de forma rómbida, casi redonda y de ápice agudo, las laterales son de forma aovada con los lados desiguales (oblicua) y de ápice agudo. La cara superior (haz) es verde oscuro opaco, con numerosos pelitos color herrumbroso siendo más numerosos sobre las venas. La cara inferior (envés) es de color verde levemente plateado, pubescente, con la venación prominente. Los peciolulos son cortos, hinchados y pubescentes. El peciolo es pubescente (pelos rubios), ranurado, fuerte, tan largo o más que las hojuelas, con la base hinchada. Las estípulas son de 5 mm de largo y de forma aovada y acuminada.

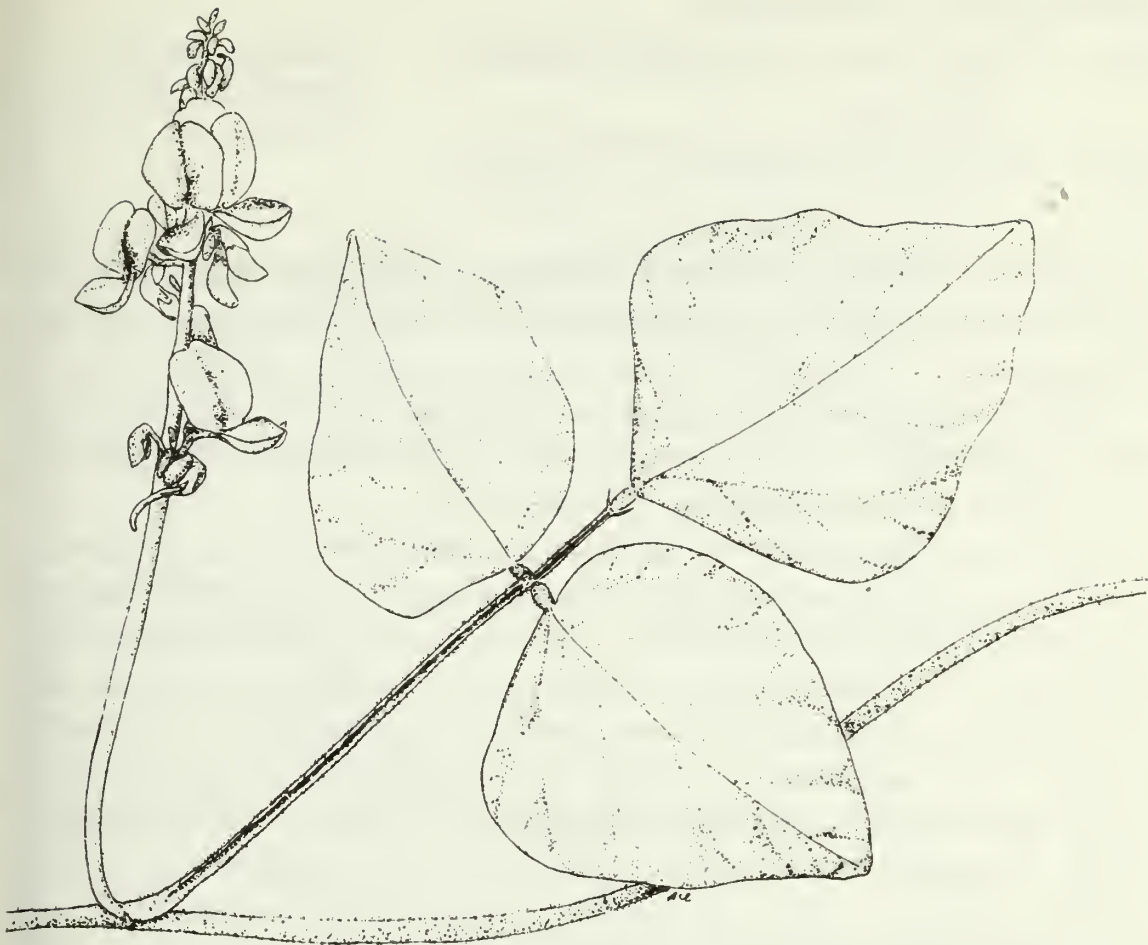
La inflorescencia es un racimo de origen axilar tan largo como las hojas o más corto. Los pedúnculos son pubescentes (herrumbrosos). Las flores son de un color violeta rosado, nacen en grupos de 2 ó 3 de una hinchazón en el pedúnculo. El cáliz es pubescente, de 5 mm de largo, en forma de campana, con un par de bracteolas en su base. El estandarte es de forma oblonga, de 1.5 cm de largo y con líneas verdosas en el envés. Las alas son de color violeta pálido, la quilla es blancuzca.

El fruto es una legumbre de forma lineal poco curva, cilíndrica, y de 6 a 9 cm de largo.

Fenología: Florece de noviembre a diciembre.

Distribución: Esta planta abunda en fincas abandonadas, a la orilla de carreteras y ríos. De áreas húmedas. Nativa de Asia tropical introducida en África y América. (6)

Usos: Esta especie fue introducida para alimentar el ganado, también se ha utilizado para fertilizar el suelo y protegerlo de la erosión. Produce raíces (tubérculos) comestibles. (21)



***Pueraria phaseoloides* — tallo con hoja e inflorescencia**

FAMILIA: Fabaceae

44— *Canavalia maritima* (Aubl.)

Urb.

S.B. *Canavalia obtusifolia* (Lam.)

D C.

Haba de playa
Habichuela playera
Mato de playa

Descripción: Bejuco leñoso, rastrero, ramificado desde la base que alcanza de 10 a 15 m de extensión y 1 cm de diámetro. Su tallo es liso, de color verde, con numerosos pelitos cuando joven y de color castaño cuando viejo, con algunas líneas color morado, tiene unas manchas color morado en los nudos, donde produce raíces con las que se adhiere a la arena.

Las hojas son alternas y trifoliadas. Las hojuelas son coriáceas, de forma ovalada y obaovadas (la del centro). La hojuela central es más grande que las laterales. Por lo general están dobladas en forma de "V". Son de ápice redondeado y mucronado, la base es redondeada u obtusa. El haz es lampiño a excepción de unos pelitos que tiene sobre las venas. El envés es de color verde amarillento opaco, con la venación prominente y algunos pelitos esparcidos. El raquis es acanalado y velludo. Los peciolulos son hinchados, velludos y de 1 cm de largo. El peciolo es acanalado, velludo, hinchado en la base y mide 5 cm de largo.

La inflorescencia es un racimo de 25 a 30 cm de largo con flores color lila a rosado y fragantes. El pedicelo nace de una hinchazón en el nudo de la inflorescencia (nacen 2 flores por nudo). El cáliz es color verde amarillento con cinco lóbulos, tres pequeños y dos grandes. La corola es de color lila (violeta rosado) de forma típica de las papilionáceas. El estandarte es 2 cm de largo y 2 cm de ancho; las alas son de la misma extensión y de 4 ó 5 mm de ancho. La quilla es de 2 cm de largo.

El fruto es una legumbre que abre por un lado y alcanza de 4 a 12 cm de largo y 3 cm de ancho. Las semillas son de 1.5 cm de largo, de color castaño manchado y duras.

Fenología: Florece y da frutos casi todo el año.

Distribución: A lo largo de las costas arenosas. Se encuentra distribuída a lo largo de las costas tropicales y subtropicales. (16)

Usos: Las semillas son utilizadas para hacer collares, cuentas y otras artesanías pues son bien duras.



***Canavalia maritima* — rama con flores**

FAMILIA: Fabaceae

45— *Canavalia nitida* (Cav.) Piper

S.B. *Canavalia rusiosperma* Urban

Mato colorado

Haba de burro de
jardín (23)

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 15 a 18 m de extensión. Su tallo es cilíndrico y grueso, de corteza clara y poco rugosa. Las ramas son cilíndricas, fuertes, lampiñas o puberulentas (pocos pelos esparcidos) y cuelgan de las ramas de los árboles.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas coriáceas, de forma elíptica, ovaladas y oblongas y de 8 a 12 cm de largo. El ápice es corto o acuminado; la base es obtusa y a veces oblicua. El margen es ciliado. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso y puberulenta, dobladas en forma de "V", con la vena central amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento lustroso, con la venación reticulada prominente, con algunos pelos esparcidos. Los peciólulos son hinchados, amarillentos y puberulentos. El peciolo mide 3 cm de largo con la base hinchada. No tiene estípulas ni estipulitas.

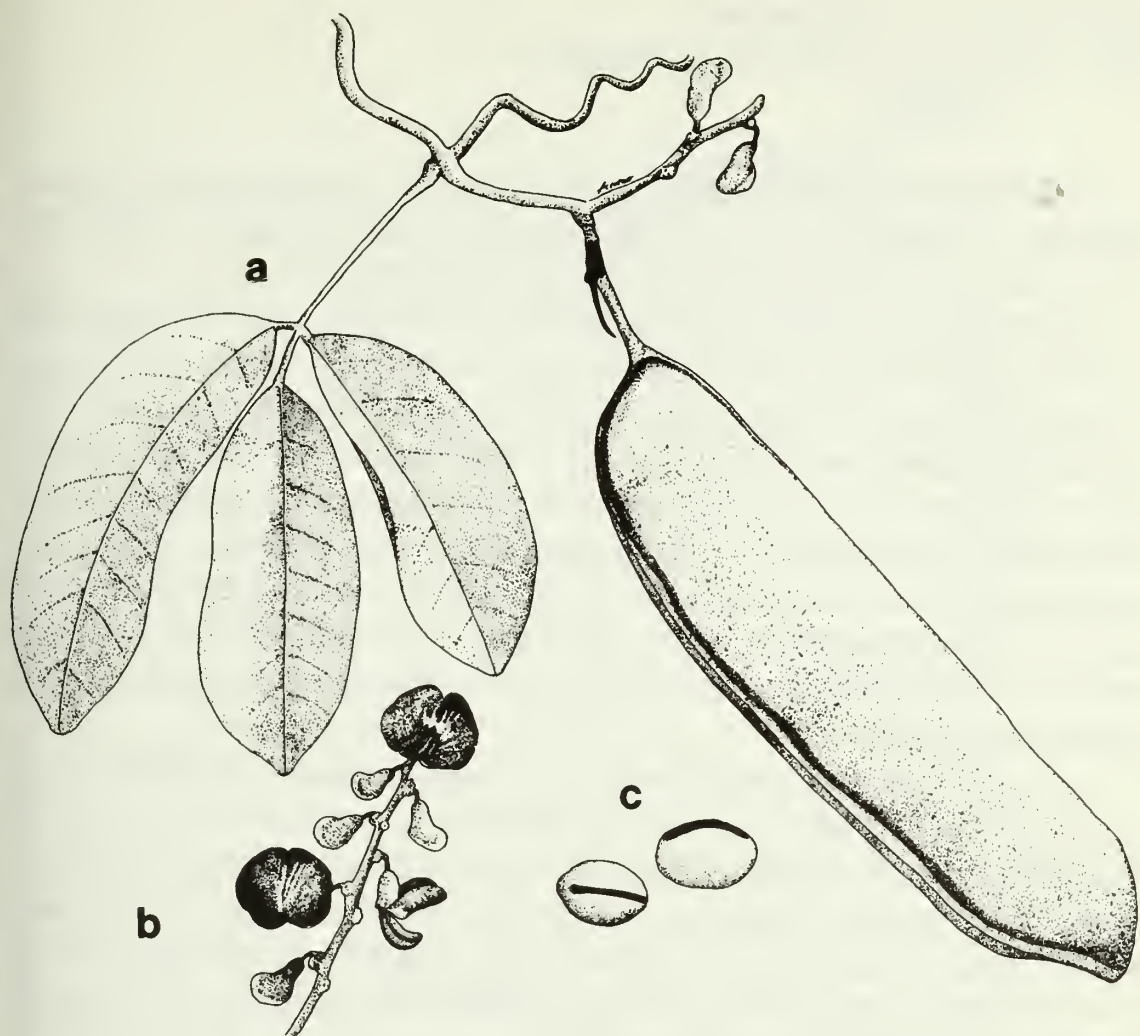
La inflorescencia es un racimo de alrededor de 13 cm de largo, con flores de color violeta rosado, que nacen en grupos de tres o cuatro de una hinchazón en el pedúnculo. Los pedicelos miden de 5 a 6 mm de largo, y son puberulentos. El cáliz es verdoso, lustroso y mide 18 mm de largo, con dos lóbulos redondeados y un tercero diminuto. El estandarte mide 18 mm de largo y 25 mm de ancho, de color violeta rosado, con el centro amarillo pálido. La quilla y alas miden 1.5 cm y son de un color violeta rosado.

El fruto es una legumbre leñosa, de color marrón, de 20 cm de largo y 5 cm de ancho. El borde tiene dos costillas a los lados de la sutura. Las semillas son duras, de forma casi circulares (aunque alargadas), de color rojo carmesí con una línea negra (hilum) en parte de su borde.

Fenología: Florece y da frutos de agosto a febrero.

Distribución: En bosques de áreas húmedas, de elevaciones medias y bajas en centro, norte y oeste de la isla. (6) También en Española y St. Thomas. (6)

Usos: Las semillas duras o matos son a veces utilizadas en artesanías de collares.



Canavalia nitida — (a) rama con fruto (b) inflorescencia (c) semillas

FAMILIA: Fabaceae

46— *Calopogonium coeruleum* Benth.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza 10 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico y pubescente en las porciones más jóvenes.

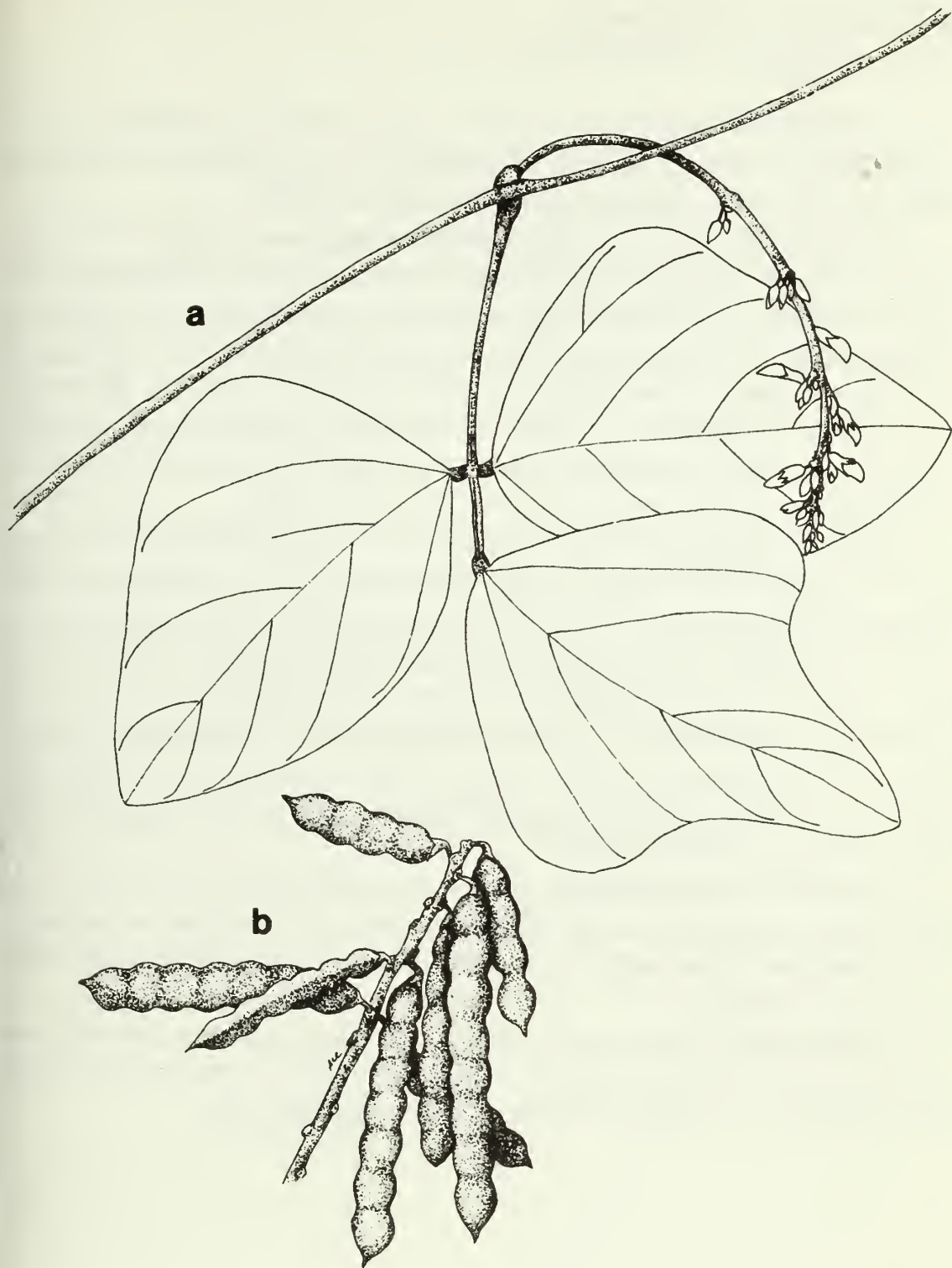
Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas suaves de 7 a 12 cm de largo. Las laterales son de forma aovada-oblongas, de ápice obtuso o agudo y base oblicua. La hojuela central es de forma rómbica presentando a veces tres lóbulos; es de ápice agudo y de base cuneada o redondeada. El margen es ondulado y revuelto. La cara superior (haz) es de color verde oscuro opaco, pubescente, con la venación un poco hundida, cubierta de diminutos pelitos. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, pubescente, con la venación amarillenta, prominente y cubierta de diminutos pelitos.

La inflorescencia es un racimo de origen axilar, de 12 a 45 cm de largo, de pequeñas flores azul violeta que nacen en grupos de cuatro y cinco a partir de una hinchazón en el pedúnculo. El pedúnculo es fuerte, cilíndrico y pubescente. Los pedicelos son cortos (5 mm) y pubescentes. El cáliz es en forma de campana, de 5 mm de largo con cinco sépalos de forma lanceolada de 2 mm de largo, puberulento (escasos pelitos). La corola es de un color azul. El estandarte es de 1 cm de largo y de forma oblanceoladas.

El fruto es una legumbre de 3 a 8 cm de largo, de 8 a 10 cm de ancho, aplastada, con el margen sinuado (comprimido entre las semillas), el ápice es acuminado y la base redondeada; el cáliz es persistente.

Fenología: Florece de noviembre a febrero.

Distribución: Silvestre luego de escapada de cultivo, en pastizales y orillas de carreteras de áreas húmedas, de elevaciones bajas y medias. También en Cuba, St. Vincent, Trinidad y Tobago. América tropical. (6)



Calopogonium coeruleum — (a) rama con inflorescencia (b) frutos

FAMILIA: Fabaceae

47— *Galactia dubia* D C.

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza una extensión de 2 m. Su tallo es delgado, color verde, con numerosos pelitos blancos.

Las hojas son alternas, trifoliadas y alcanzan 2.5 cm de longitud. Las hojuelas son mayormente duras, coriáceas, de forma elíptica con ápice emarginado o redondeado y mucronado. La base es redondeada. La lámina es levemente en forma de "V". El haz es de color verde oscuro, lustroso, con diminutos pelitos. El envés es de color verde pálido y mate, cubierto de numerosos pelitos blancos, con la vena central prominente cubierta de pelitos. El peciolo es delgado, pubescente y de 1 a 2 cm de largo.

La inflorescencia es un pequeño racimo de pocas flores que nace de la axila de las hojas. Las flores nacen dos o tres de una hinchazón en el pedúnculo. El cáliz es de un color verde, pubescente, de 5 a 10 mm de largo, compuesto de cuatro sépalos, dos más largos que los otros, verdosos, aovados, acuminados y de 4 a 7 mm de largos. La corola es de color violeta rosado de apariencia bilabiada. El estandarte es de 6 mm a 15 mm de largo, es de color blanco o rosado y de forma casi circular. Las alas y la quilla son de 1 cm a 12 mm de largo.

El fruto es una legumbre de 3 a 6 cm de largo y de 5 a 6 mm de ancho, levemente achatada y cubierta de diminutos pelitos.

Fenología: Colectado en flor en agosto y septiembre, también en enero y febrero.

Distribución: Pastizales de elevaciones bajas, mayormente cerca de la costa. También en Mona, Vieques, Culebra, Icacos, St. Croix, St. Thomas, St. John, Antigua y Guadalupe. (6)



Galactia dubia — (a) tallo con hojas y flores (b) fruto

FAMILIA: Fabaceae

48— *Galactia striata* (Jacq.) Urban

Descripción: Bejuco poco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza de 2 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado y cubierto con diminutos pelitos.

Las hojas son alternas, trifoliadas y alcanzan de 5 a 7 cm de largo. Las hojuelas son suaves, de forma elíptica, de base y ápice redondeados; el ápice es mucronado (terminado en una pequeña puntita, prolongación de la vena). La cara superior (haz) es de color verde oscuro mate, cubierta completamente de pelitos que le dan una textura afelpada. La cara inferior (envés) es de color verde pálido mate, con venación prominente, cubierta de diminutos pelitos, especialmente sobre las venas. Los peciolulos hinchados y diminutos están cubiertos por pelitos y tienen en la base diminutas estipulitas. El raquis central es de 1 cm de largo y está cubierto de pelitos. Los peciolo miden 4.5 cm de largo, son pubescentes y están hinchados en la base. Las estipulas son filiformes, de 3 mm de largo y están cubiertas de diminutos pelitos.

La inflorescencia es un corto o alargado racimo de pocas a muchas flores, la cual nace de la axila de las hojas. El cáliz es de color verde, de 1 cm de largo y está formado por cuatro sépalos, uno de ellos más grande que los otros. El estandarte es de 1 cm de largo.

El fruto es una legumbre de 4.5 cm de largo, achatada, cubierta de pelitos, de 5 a 6 mm de ancho y que termina en una puntita recurvada.

Fenología: Florece de agosto a febrero.

Distribución: De elevaciones bajas y medias. También en Mona, Vieques, Culebra, Antillas Mayores, México y Venezuela. (1)



***Galactia striata* — tallo con hojas**

FAMILIA: Fabaceae

49— *Stizolobium pruriens* (L.)

Pica-pica

Medik

S.B. *Mucuna pruriens* (L.) D C.

Stizolobium pruritum

(Wight) Piper

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se enreda sobre árboles y arbustos alcanzando de 10 a 12 m de extensión. Su tallo es grueso (2 cm de diámetro), de color castaño claro con numerosos lenticelos de color castaño oscuro. Las ramas son de color verde y están cubiertas de diminutos pelitos blancuzcos.

Las hojas son alternas y están compuestas de tres hojuelas finas de 10 a 15 cm de largo, la central es de forma rómbica aovada, las laterales son de forma oblícua-aovada con un lado más grande que el otro (inequilateral). El ápice es agudo y termina en una pequeña puntita (mucronado). La cara superior (haz) es de un color verde oscuro opaco y tiene diminutos pelitos blancos. La cara inferior (envés) es de un color verde plateado, cubierta de diminutos pelitos, con la venación prominente, de color verde amarillento y cubierta de largos pelitos. Los peciolulos son cortos y pubescentes. El peciolo es tan largo o más largo que las hojuelas, cilíndrico, pubescente y con la base hinchada. Las estipulitas son lineales y de 5 mm de largo. Las estípulas son diminutas y caducas.

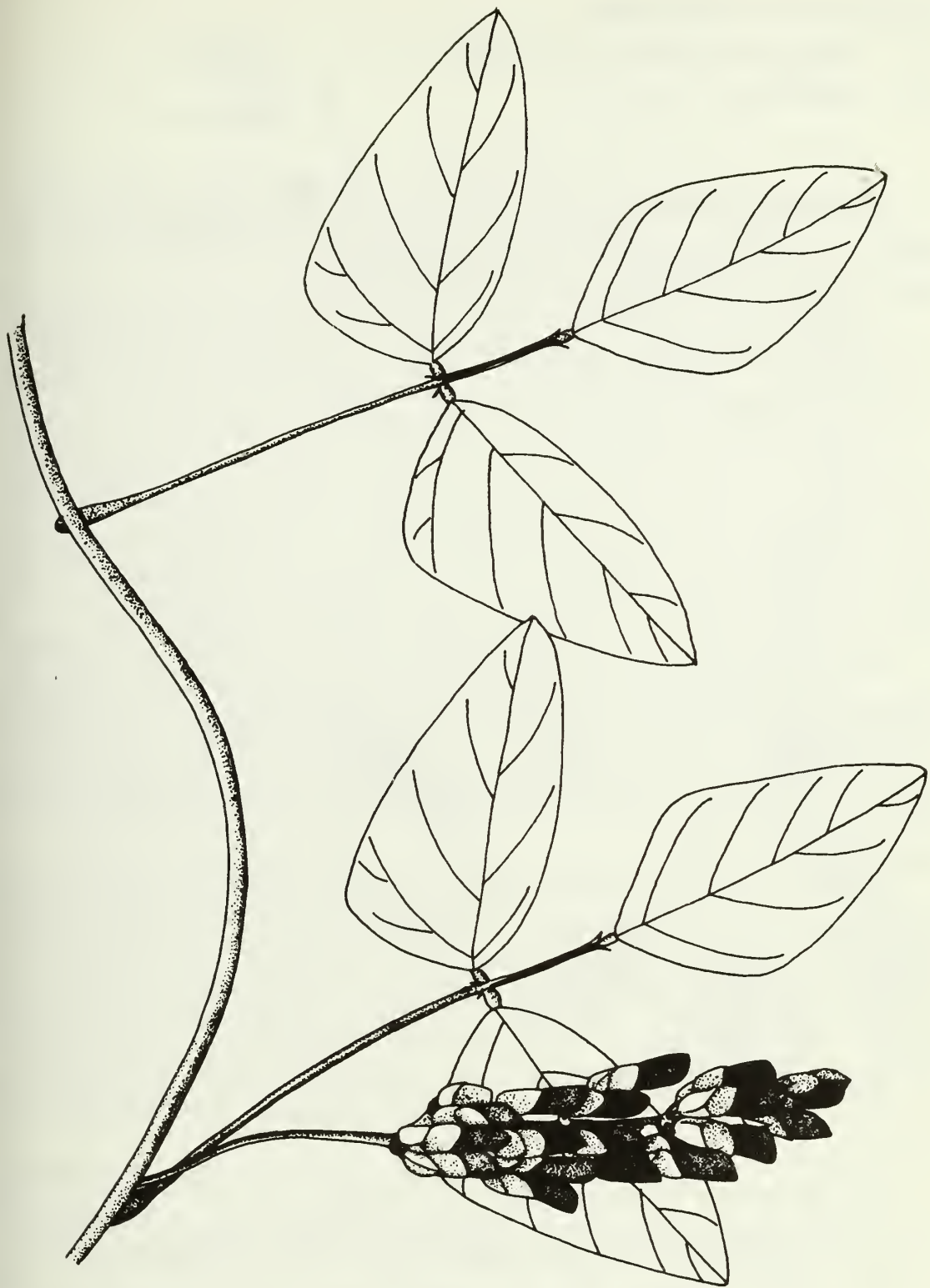
La inflorescencia es un racimo largo (10 a 30 cm), de muchas flores violetas que cuelgan de la planta la cual se produce en las axilas de las hojas. Las flores nacen en grupos de tres de una hinchazón en el pedúnculo, son de forma alargada y consisten de un cáliz verdoso con pelitos rubios de forma acampanada de 1.5 cm de largo y cuatro lóbulos de forma y tamaño distinto. Las alas son lo más llamativo, de forma oblonga, de 4 cm de largo y cubren la quilla que es alargada y de color blanco. El estandarte es corto (2 cm) y de color violeta pálido u oscuro.

El fruto es una legumbre alargada y poco recurvada, de 4 a 10 cm de largo y 1 cm de ancho, cubierta de pelitos tiesos, de color herrumbroso, los cuales producen gran picazón al contacto. Las semillas son de forma oblongas de 1 cm de largo y de color castaño.

Fenología: Florece y da frutos de octubre a marzo.

Distribución: En pastizales, bosques, cultivos y a la orilla de carreteras, de elevaciones bajas y medias, en áreas húmedas. Se encuentra generalizado a través de los trópicos. (6), (1)

Usos: El pelo de sus frutos mezclados con almíbar ha sido utilizado para expeler parásitos intestinales. Además, sus frutos, semillas y raíces han sido empleadas en distintos remedios. (27) La planta resulta eficaz en el control de la erosión de suelos y como fertilizante. (21)



Stizolobium pruriens — rama con hojas y flores

FAMILIA: Fabaceae

50— *Mucuna urens* (L.) D C.

S.B. *Dolichos urens* L.

Tortera

Mato

Pica-pica

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza hasta 15 m de extensión. Su tallo es fuerte, cilíndrico y liso, y alcanza 5 mm de diámetro.

Sus hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas coriáceas y lampiñas. La hojuela central es de forma oblonga, de ápice acuminado y de base redondeada; las laterales son de forma oblonga o aovada, de ápice acuminado y base oblicua y alcanzan de 8 a 12 cm de largo. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso. La cara inferior (envés) es de color verde claro lustroso, lampiño, con la venación prominente y cubierta de diminutos pelitos. Los peciolulos son hinchados y sin estípulas. El peciolo de 8 cm de largo es estriado e hinchado en la base, sin estípulas.

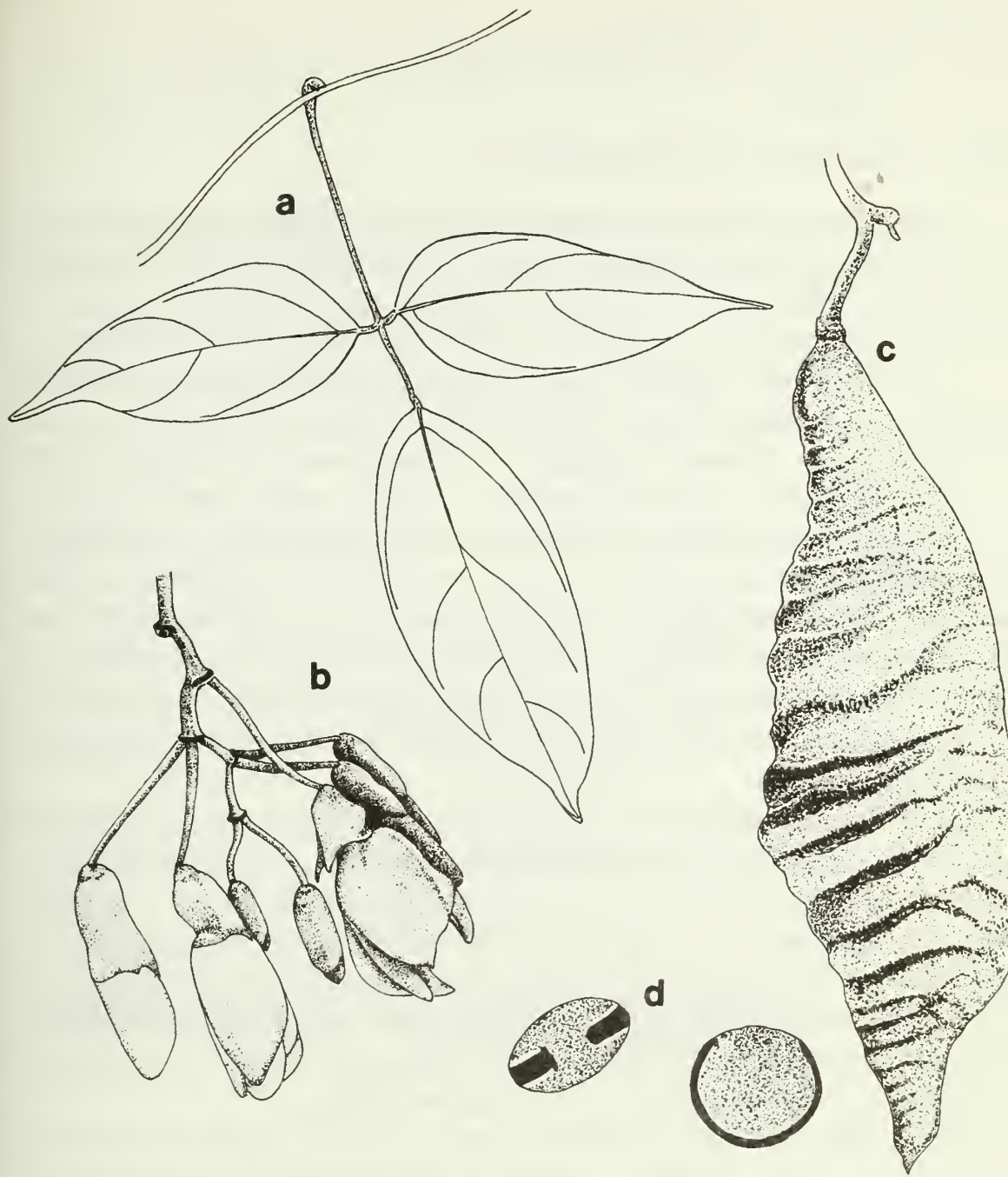
La inflorescencia es un racimo de flores violeta azul o cardenal, las cuales cuelgan de un largo pedúnculo (de 1 a 1.5 m de largo). El cáliz es de 1.5 cm de largo y está sostenido de un pedicelo de 2 cm de largo. El estandarte es de 3 a 4 cm de largo. Las alas son de un color violeta rosado y la quilla de un color amarillento más corta que las alas.

El fruto es una legumbre leñosa, de 12 a 18 cm de largo y 5 cm de ancho, de forma oblonga, de ápice acuminado (termina en una punta bien finita), de pocas semillas en su interior y comprimida entre éstas, cubierta de pelos urticantes de color mohoso. Las semillas son de 3.5 cm de ancho, de forma circular pero aplastadas y de cubierta dura y con una franja negra a lo largo de su borde.

Fenología: Florece en marzo, abril y octubre y da frutos en julio, agosto y diciembre.

Distribución: Sobre árboles y arbustos de bosques y pastizales, a la orilla de ríos, en elevaciones medias y bajas. También en Cuba, Española, St. Kitts a Trinidad y Sur América. (6), (1)

Usos: Las semillas, que frecuentemente se encuentran a la orilla de las playas se utilizan para hacer distintos tipos de artesanías y adornos.



Mucuna urens — (a) hoja (b) semillas (c) fruto (d) racimo de flores

FAMILIA: Fabaceae

51— *Macroptilium lathyroides* (L.) Habichuela parada
Urb.

S.B. *Phaseolus lathyroides* L.

Descripción: Hierba o bejuco no leñoso, trepador que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 1 a 3 m de extensión. Su tallo es delgado (menos de 5 mm de ancho), casi cilíndrico, aunque levemente achatado, con algunos diminutos pelitos blancuzcos.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de forma elíptica o aovada, de 3 a 5 cm de largo. El ápice es agudo, obtuso o redondeado, la base es obtusa o cuneada en la hojuela central. La cara superior (haz) es lampiña, de color verde oscuro mate. La cara inferior (envés) es de color verde pálido mate con numerosos pelitos diminutos y la venación prominente y pubescente. Las estipulitas son lanceoladas y diminutas (1 mm). Los peciolulos son hinchados y pubescentes. El peciolo es ranurado (en la parte superior), pubescente, a veces de color rojizo, con la base hinchada. Las estípulas son lanceoladas de 5 mm de largo, con la venación paralela notable.

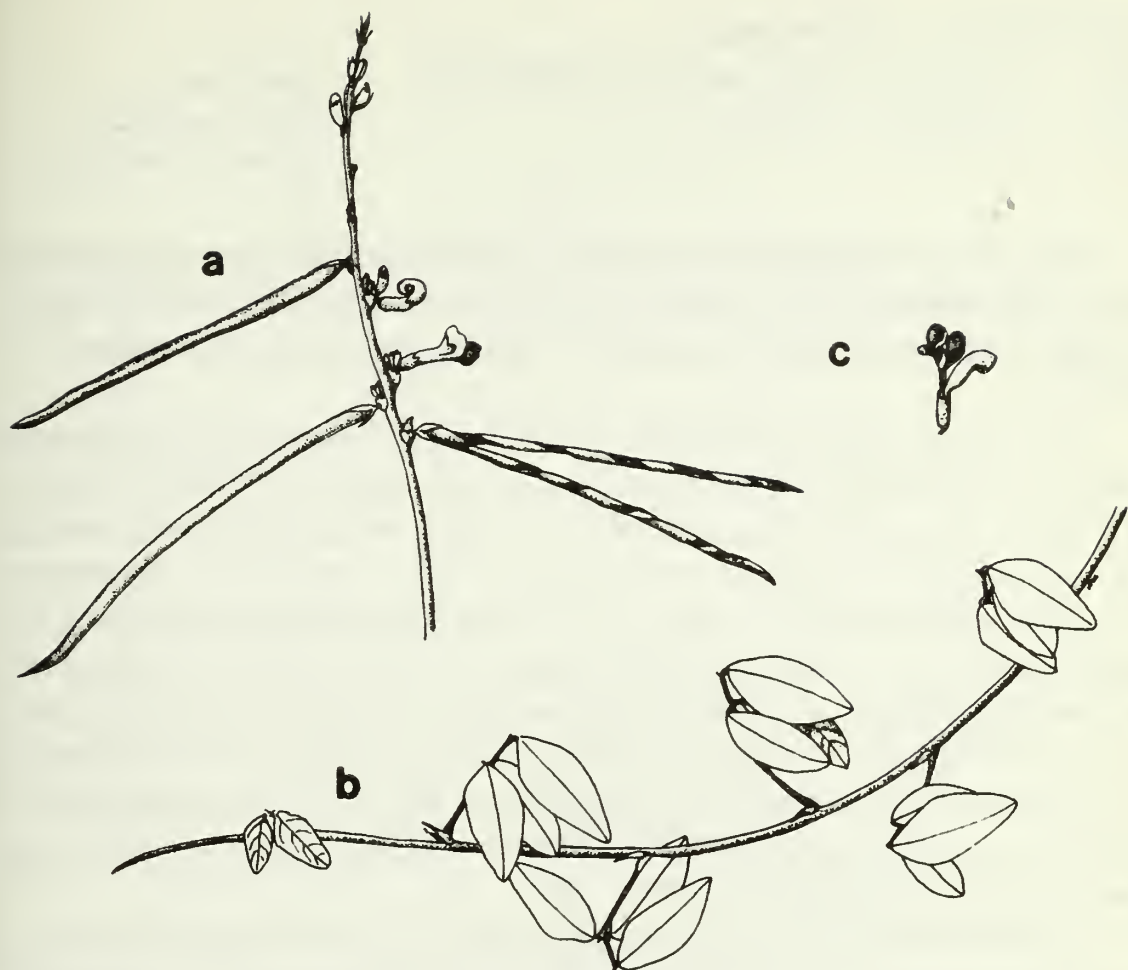
La inflorescencia es un racimo de origen axilar, de 15 a 25 cm de largo con pocas flores cardenales, rosadas y a veces blancas, en el extremo. El cáliz es de forma campanulada de 6 a 7 mm de largo, pubescente, con lóbulos lanceolados con dos más pequeños que los otros. Las alas son más grandes que el estandarte (1.5 a 2 cm), de forma cóncavas y la quilla es más pequeña que el estandarte y está doblada en espiral. El estandarte es de 1 a 1.5 cm de largo. El estilo es peludo y el estigma lateral.

El fruto es una legumbre lineal un poco recurvada de 6 a 12 cm de largo y 3 mm de ancho, cilíndrica que libera las numerosas semillas de su interior al torcer en espiral cada valva.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: Muy común en toda la isla. De elevaciones bajas y medias, en pastizales, cultivos abandonados y orillas de carreteras. También en Las Antillas, América continental tropical y los trópicos del viejo mundo. (1)

Usos: Esta planta a pesar de ser considerada una mala hierba tiene raíces que se han utilizado en la medicina casera para combatir las fiebres. (27)



***Macroptilium lathyroides* — (a) inflorescencia con frutos
(b) rama (c) detalle de flor**

FAMILIA: Fabaceae

52— *Lablab purpureus* (L.) Sweet

S.B. *Dolichos lablab* L.

Chícharos

Frijol caballero

Habas de caballo

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 3 a 7 m de extensión. Su tallo es levemente anguloso y está cubierto de pequeños pelos blancuzcos y tiesos.

Las hojas tienen un fuerte olor al triturarlas y se componen de tres hojuelas de forma ancha aovada, de 5 a 16 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado y la base es cuneada o truncada en la central y desigual en las hojuelas laterales. La cara superior es opaca, pubescente y tiene la venación prominente cubierta de pelitos. La cara inferior (envés) tiene la venación reticulada, prominente y cubierta de pelitos. El margen es ondulado y tiene pelitos a lo largo de su borde (ciliado). Los peciolulos son hinchados y pubescentes. El peciolo es largo (6 a 20 cm) ranurado, lateralmente aplastado, y está hinchado en la base. Las estípulas son lanceoladas, de 5 mm de largo.

La inflorescencia es un racimo axilar de pocas flores, que nacen en grupos de tres de una hinchazón en el pedúnculo. Los pedicelos son de 4 a 5 mm de largo. El pedúnculo es largo y pubescente. La flor consiste de un cáliz verdoso, pubescente, de 7 mm de largo, en forma de campana, con cuatro pequeños lóbulos lanceolados (sépalos) y una corola blanca con el estandarte más ancho que largo (18 a 20 mm).

El fruto es una legumbre de 5 a 6 cm de largo y de 2 a 2.3 cm de ancho, de forma oblongada con un lado curvo, y el borde tiene callosidades y el ápice es de punta larga. Es aplastado cuando joven e hinchado cuando seco. Tiene pocas semillas alargadas en su interior de 1 cm de largo.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: Silvestre luego de escapada de cultivo, en pastizales, a la orilla de carreteras, cubriendo cercas y plantas, en áreas de poca y mediana elevación. Parece ser nativa de Africa y se encuentra esparcida por los trópicos (1)

Usos: Esta planta ha sido ampliamente cultivada por sus semillas, las cuales son comestibles (variedad blanca). Las semillas cuando tiernas se hierven y se les remueve un pellejito que tienen para ingerirlas; también pueden ser comidas germinadas. Las variedades de semillas oscuras son amargas y venenosas y se conocen como frijol caballero y habas de caballo. Las hojas y flores se cocinan como espinacas. La planta es utilizada además como alimento para el ganado y para el control de erosiones en el suelo.

(21)



***Lablab purpureus* — (a) ramas e inflorescencia (b) fruto**

FAMILIA: Fabaceae

53— *Vigna hosei* (Craib.) Back.

Descripción: Bejuco no leñoso, rastrero o trepador, que se enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es delgado (1 mm de diámetro), cilíndrico, de color verdoso y está cubierto por pelitos color mohoso o blancos.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de 3 a 5 cm de largo, de forma obaovada, elípticas o aovadas, de las cuales la central es la de mayor tamaño. El ápice es agudo o corto acuminado. La base es obtusa o redondeada en la hojuela central y obtusa o redondeada, con los lados desiguales (oblicuo) en las laterales. La cara superior (haz) es de color verde oscuro cubierta de pelitos blancos de 1 a 2 mm de largo. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, con la venación prominente, con algunos pelitos particularmente sobre las venas. El margen está cubierto de pelitos. Los peciolulos están hinchados, cubiertos de diminutos pelitos, los cuales tienen en la base un par de estipulitas de forma lanceolada. El raquis central es mucho más corto que el peciolo, ambos son ranurados. El peciolo tiene la base hinchada. Las estípulas son de 5 mm de largo, de forma lanceolada con la base auriculada.

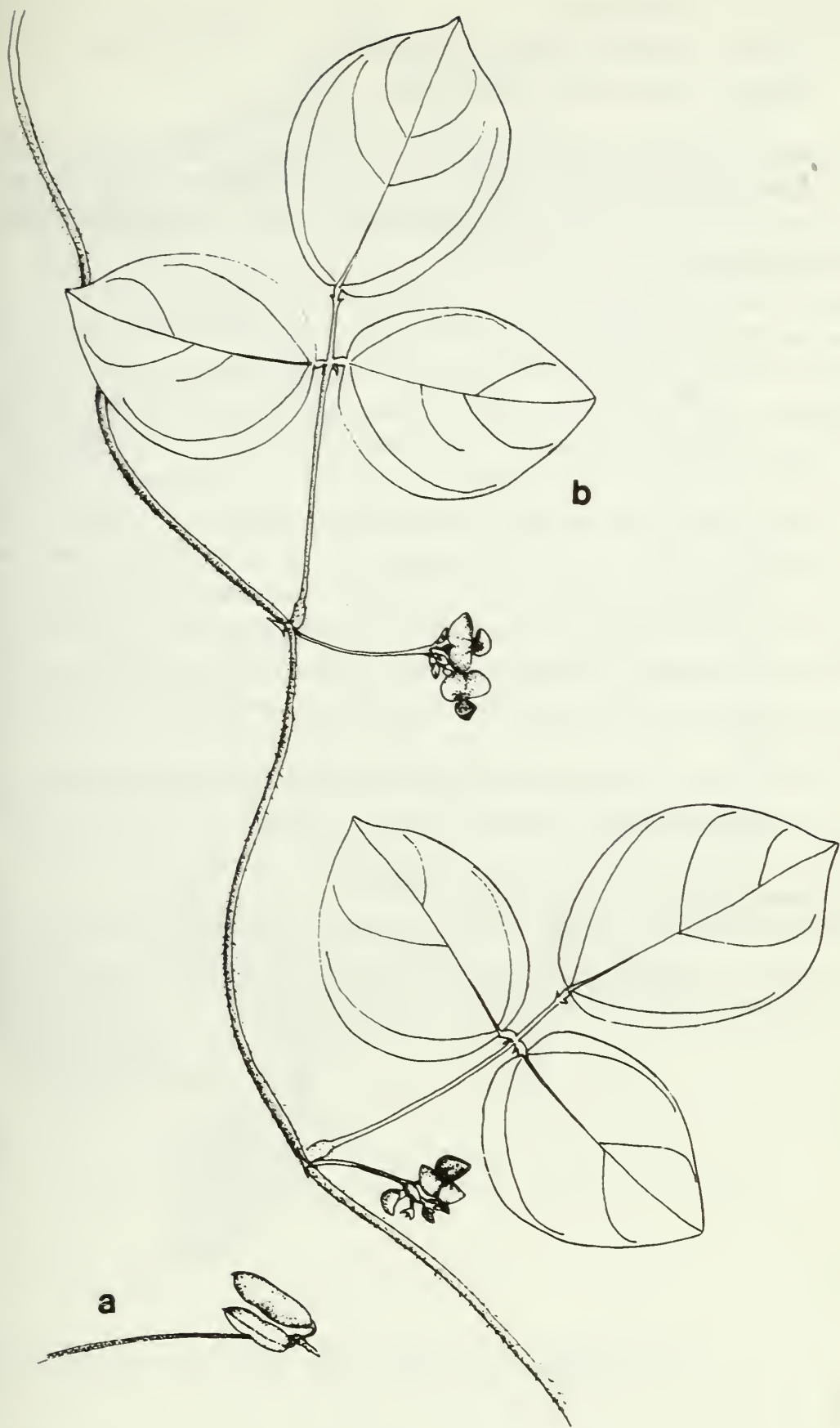
La inflorescencia es un racimo de pocas flores que nace de la axila de las hojas. Los pedúnculos son cortos (de 1.5 a 2 cm de largo). De cada nudo de la inflorescencia nacen dos o tres flores las cuales consisten de un pedicelo diminuto (1 mm de largo) con un par de bracteolas en la base. El cáliz es de forma campanulada de 2 mm de largo, con 5 pequeños lóbulos aovados y dos pequeñas brácteas en la base; la corola es de color amarillo, el estandarte es de 7 mm de ancho y 6 mm de largo, la quilla y las alas son del mismo largo. El estigma queda en posición casi terminal y tiene un pequeño lóbulo lateral.

El fruto es una legumbre de 8 a 15 mm de largo, casi cilíndrico, levemente comprimido entre las semillas (1 ó 2) y pubescente.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: De elevaciones bajas y medias de áreas húmedas. Nativa de Nuevo Borneo, también en Java.

Usos: Esta planta resulta eficaz en el control de erosión de suelos.



Vigna hosei — (a) frutos (b) rama con hojas y flores

FAMILIA: Fabaceae

54— *Vigna luteola* (Jacq.) Benth.

Frijol silvestre

S.B. *Vigna repens* (L.) Kuntze

Descripción: Bejuco no leñoso, rastrero o trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 10 m de extensión. Su tallo es ramificado desde la base, delgado, cilíndrico y tiene numerosos pelos diminutos a todo su largo.

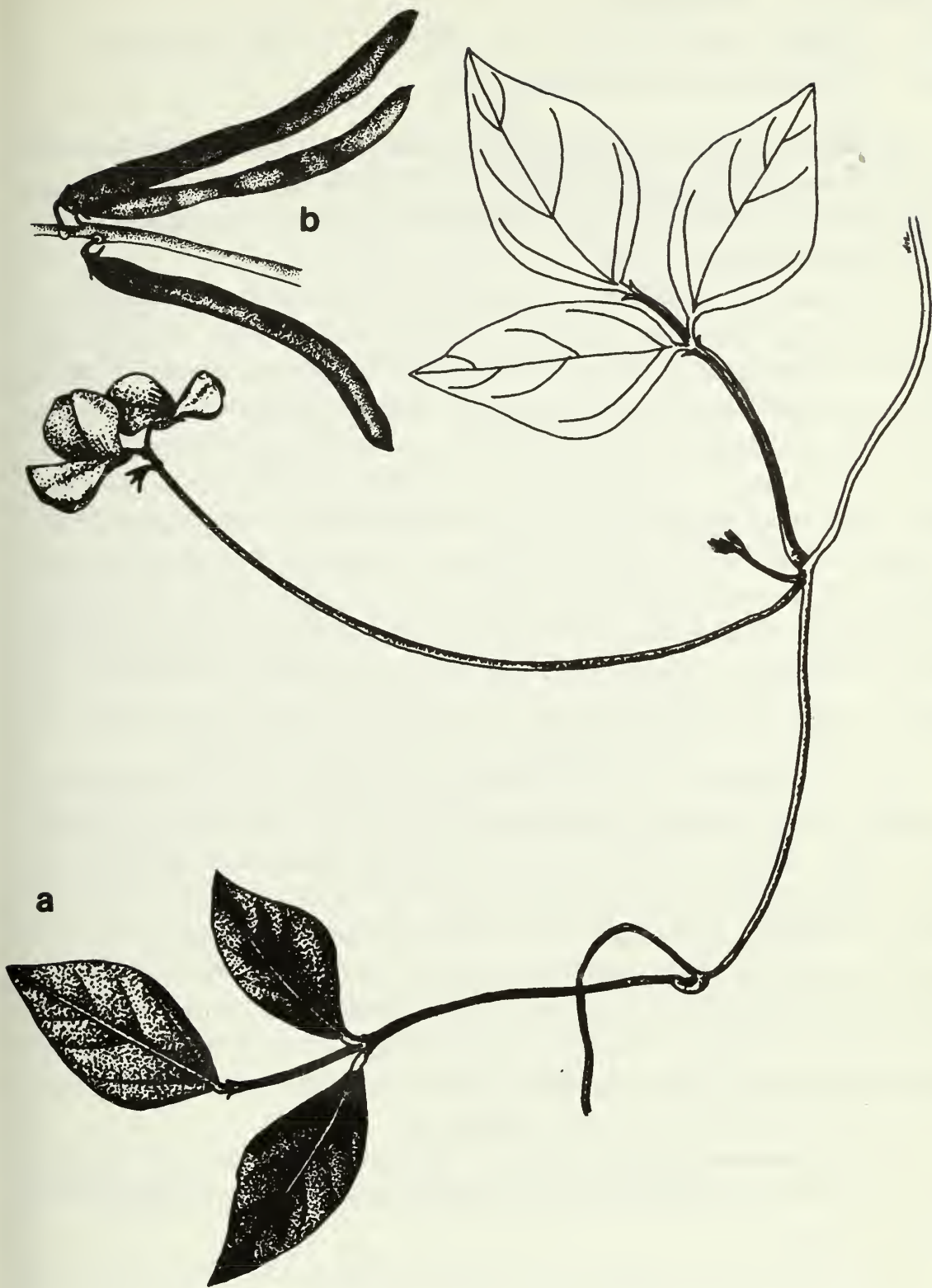
Las hojas son alternas y se componen de tres hojuelas. Las hojuelas son delgadas, de forma lanceolada o aovada y de ápice agudo. Las venas principales y el margen están cubiertos de diminutos pelitos. Los peciolulos tienen unas pequeñas estipulitas en la base. Las estípulas son de forma lanceolada y de 3 mm de largo.

Las flores son de color amarillo de 1.5 a 2 cm de largo y se encuentran arregladas en pequeños racimos que nacen de la axila de la hoja. Los pedúnculos sobrepasan el tamaño de la hoja. Los pedicelos son de 5 mm de largo y surgen de un engrosamiento en el pedúnculo. El cáliz es color verdoso en forma de campana con los sépalos lanceolados con pequeños pelitos en el borde, tiene además dos pequeñas brácteas en su base. La corola es de forma típica del frijol.

El fruto es una legumbre de forma lineal un poco recurvada, lampiño o pubescente, de 5 cm de largo y 5 mm de diámetro, cilíndrico, aunque a veces un poco comprimido entre las semillas.

Fenología: Florece casi todo el año.

Distribución: A la orilla de la carretera y en pastizales de elevaciones bajas a medias, común en el litoral. Se encuentra generalizada a través de los trópicos y subtrópicos. (1)



Vigna luteola — (a) tallos con inflorescencia (b) frutos

FAMILIA: Fabaceae

55— *Vigna vexillata* (L.) A. Rich.

Frijol cimarrón

S.B. *Phaseolus vexillatus* L.

Descripción: Bejuco no leñoso, rastrero o trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 4 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado de color verde, con numerosos pelitos color castaño de 1 a 2 mm de largo.

Las hojas son alternas y compuestas de tres hojuelas de 6 a 9 cm de largo de forma elíptica, aovada o lanceolada. El ápice es agudo o acuminado, la base es obtusa en la hojuela central y oblícua en las laterales. La cara superior (haz) contiene numerosos pelitos de color blanco; la cara inferior (envés) tiene la venación prominente cubierta de numerosos pelitos color castaño o blancos. El margen está doblado hacia abajo (revoluto) y está cubierto de numerosos pelitos. Los peciolulos son cortos, hinchados, cubiertos de pelitos color mohoso con un par de estipulitas diminutas lanceoladas, en la base. El raquis central, al igual que el peciolo, son acanalados y cubiertos de pelitos color mohoso y blancos. El peciolo tiene la base hinchada. Las estípulas son lanceoladas, de 6 mm de largo y están cubiertas de diminutos pelitos.

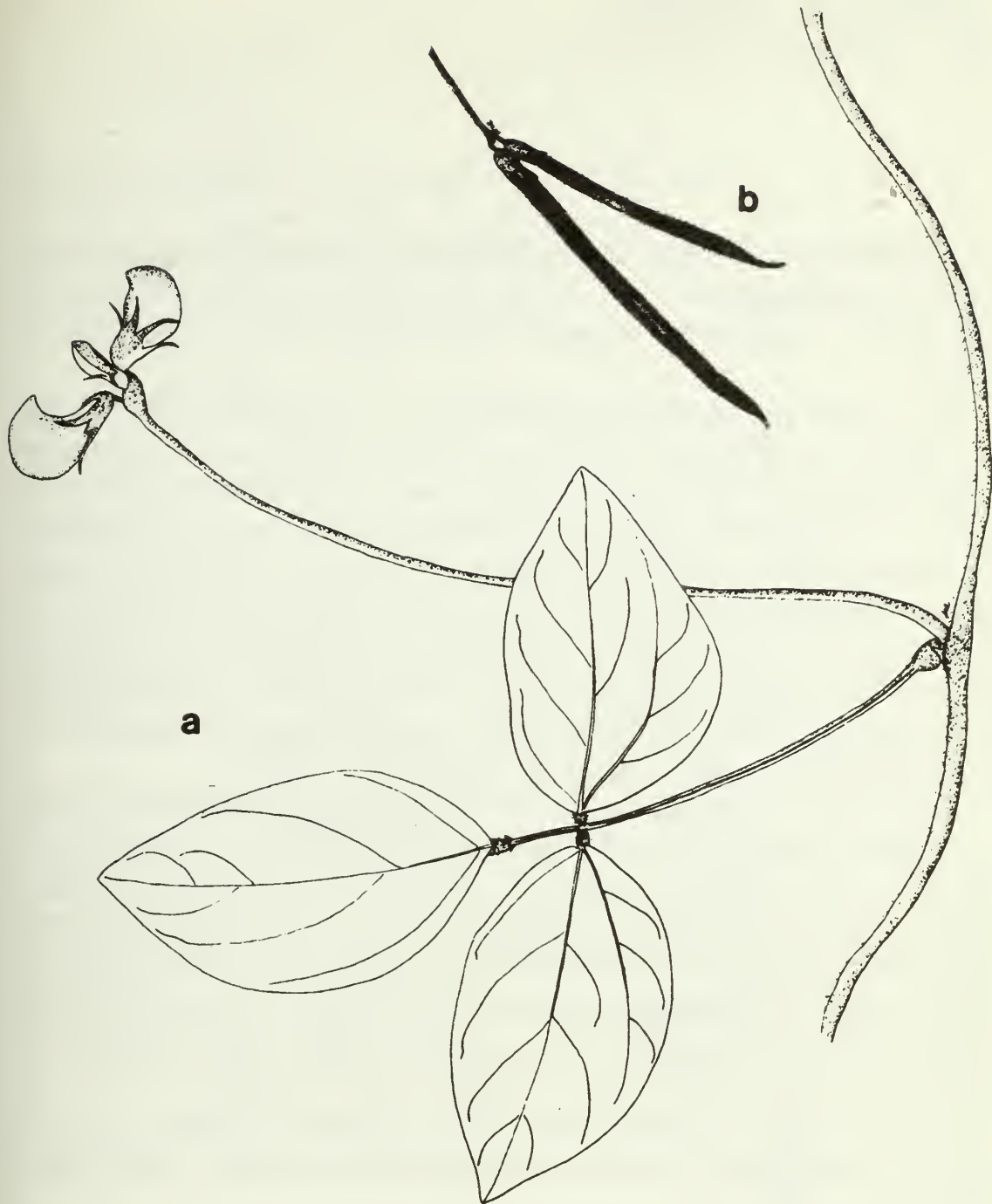
La inflorescencia es un racimo de pocas flores de color amarillo pálido o violeta pálido, de pedunculo largo (de 15 a 20 cm), grueso y de origen axilar. Hay dos flores por cada nudo de la inflorescencia. La flor contiene un pedicelo diminuto (1 ó 2 mm de largo). El cáliz es verdoso, pubescente, en forma de campana, de 1.5 cm de largo, con cinco lóbulos lanceolados, el cual tiene en su base un par de brácteas de forma lineal y pubescentes. La corola es de color amarillo pálido y se compone de estandarte, quilla y alas. El estandarte es de 3 cm de ancho y de 2 cm de largo, las alas son de 1 cm de ancho con la base morada.

El fruto es una legumbre lineal, cilíndrica, de 7 a 11 cm de largo, con el ápice agudo, un poco recurvado, y cubierto de pelitos color mohoso.

Fenología: Colectada en flor y fruto desde julio hasta noviembre.

Distribución: De áreas húmedas de elevaciones bajas hasta medias altas, a la orilla de carreteras, sobre cercas y en pastizales. Se encuentra generalizada a través de los trópicos. (1)

Usos: Esta planta ha sido utilizada para alimentar el ganado, para el control de erosión de terrenos pues cubre el terreno rápidamente. Además produce tubérculos (raíces) gruesos comestibles crudos o cocidos, particularmente ricos en proteína. (19) Las semillas convertidas en pasta han sido utilizadas como emolientes en forma de cataplasma. (27)



***Vigna vexillata* — (a) rama con hojas y flores (b) fruto**

FAMILIA: Fabaceae
56— *Clitoria ternatea* L.

Bejuco de
conchitas
Papitos
Deleite
Conchitas (23)

Descripción: Bejuco leñoso, trepador que enreda sobre otras plantas y alcanza de 1 a 3 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico y cuando joven está cubierto de pelitos arreglados en líneas.

Las hojas son alternas, compuestas, de cinco hojuelas de forma elíptica u oblonga. El ápice es redondeado o agudo; la base es obtusa (casi redondeada). La cara superior (haz) es verde oscuro opaco, puberulenta (algunos pelos esparcidos), con la vena central hundida. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, puberulento, con venación prominente y cubierta de pelitos. Los peciolulos son diminutos y pubescentes. El peciolo es pubescente, con la base hinchada, de 1.5 a 2 cm de largo. Las estipulitas son filiformes y de 1.5 mm de largo; las estípulas son lanceoladas, pubescentes y miden 4 mm de largo.

Las flores son solitarias, de color azul, las cuales nacen de la axila de las hojas. El pedicelo es corto (1 cm), pubescente y con un par de bractéolas a la mitad. El cáliz es campanular, de 18 a 22 mm de largo, verdoso y puberulento, con cinco lóbulos lanceolados aovados de 8 a 10 mm de largo, cada uno con una vena central notable. El estandarte mide 3 cm de largo y 2.5 cm de ancho y está doblado formando una cavidad de color azul hacia los bordes con la base y el centro de color amarillo pálido.

El fruto es una legumbre de 10 cm o menos de largo y 1 cm de ancho, pubescente cuando verde, aplastada, un poco recurvada y de ápice acuminado.

Fenología: Florece y da frutos todo el año. (1)

Distribución: Silvestre luego de escapada de cultivo, en pastizales y a la orilla de carreteras. Nativa de los trópicos del viejo mundo; ampliamente distribuido en los trópicos y subtrópicos. (1)

Usos: La planta produce flores muy atractivas y por esta razón es común encontrarla cultivada en los jardines como ornamental.



***Clitoria ternatea* — ramas con flor y fruto**

FAMILIA: Fabaceae

57— *Clitoria falcata* Lam.

S.B. *Clitoria rubiginosa* Juss.

Ahoga gallina

Conchitas

Flor de pito

Descripción: Bejuco poco leñoso, que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza 5 m de extensión. Su tallo es delgado, flexible y está cubierto de pelitos rubios erectos, que miden 1 mm o menos de largo.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de 5 a 9 cm de largo coriáceas, de forma elíptica, aovadas y oblongas. El ápice es agudo, mucronado y a veces retuso. La base es redondeada, subcordiforme y a veces oblicua. El margen es liso y doblado hacia abajo (revoluto). La cara superior (haz) es de color verde obscuro no lustrosa, con la venación verde pálido y lampiña. La cara inferior (envés) está cubierta de diminutos pelitos que le dan un tono blancuzco, tiene venación prominente, cubierta de pelitos rubios. Las estipulitas son de forma lanceolada, de 7 mm de largo y pubescentes. Los peciolulos son diminutos, pubescentes e hinchados. El raquis y el peciolo son pubescentes y cilíndricos. El peciolo es de 4 a 6 cm de largo con la base hinchada. Las estípulas son de forma elíptica o aovada, de 7 mm de largo con notables venas paralelas.

La inflorescencia es una cima de origen axilar de dos a cuatro flores (dos ó tres cimas por axila). Los pedúnculos son tan largos como los peciolo, pubescente y cilíndricos. Los pedicelos miden 4 mm de largo, pubescentes, con una bractéola en la base. El cáliz mide 2.5 cm de largo, es campanular de color verde amarillento, es pubescente y tiene cinco lóbulos lanceolados, de 1 cm de largo de ápice acuminado. Tiene en la base un par de brácteas pubescentes, de 8 mm de largo, de forma oblonga y color verdoso con notables venas paralelas, y ápice agudo. La corola es de color amarillo pálido con estandarte redondeado de 5 cm de largo, casi doblado por la mitad, con una ranura en el ápice y líneas violetas o cardenales en la parte central del interior. Las alas y quillas son de 2 cm de largo, más largas que anchas.

El fruto es una legumbre de 4 a 6 cm de largo de forma oblonga, con dos costillas laterales, pubescente, más angular que cilíndrico y con ápice de punta alargada. Las semillas son pocas, de 3 mm de diámetro, de forma casi esférica, pegajosa, blanditas y tiene un fuerte olor a retama.

Fenología: Florece y da frutos de septiembre a enero.

Distribución: En pastizales, de elevaciones media y bajas. Nativa de América tropical. Introducida en Africa occidental. (1)



***Clitoria falcata* — rama con flores y frutos**

FAMILIA: Fabaceae

58— *Centrosema plumieri* (Turp. ex Pers.) Benth.

Flor de conchitas
Crica de negra

S.B. *Bradburya plumieri* (Turp.) Kuntze

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador que enreda sobre otras plantas y alcanza 5 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, liso y lampiño o a veces con algunos diminutos pelitos.

Las hojas son alternas, lampiñas compuestas de tres hojuelas, de 6 a 9 cm de largo, la central es de forma deltoide, aovada o elíptica, de ápice agudo o corto acuminado; las laterales son de forma oblonga elíptica o elíptica, de ápice agudo o corto acuminado (punta alargada) y con base obtusa (casi redonda). La cara superior (haz) es poco lustrosa, con la venación hundida. La cara inferior (envés) es opaca, lampiña y con la venación prominente. El margen es ondulado. Las estipulitas son lineales y miden 10 mm o menos de largo. Los peciolulos son hinchados. Los peciolo son largos (6 a 10 cm), delgados, lampiños y con la base hinchada. Las estípulas miden de 10 a 12 mm, de forma oblonga-lanceolada, de color paja, con la venación paralela notable.

La inflorescencia es un racimo corto, axilar, de pocas flores, llamativas por su color púrpura o cardenal en el centro. El cáliz tiene en su base un par de bractéolas de forma aovada, convexas, de dos veces su tamaño. El cáliz es en forma de campana, de 8 mm de largo, lampiño y delgado. El estandarte es de 4.5 cm de ancho, redondeado, de color cardenal en el centro y color rosado hacia los bordes. Las alas son de 1.5 cm de ancho y 3 cm de largo y con el ápice color cardenal. La quilla es blanca y de 3.5 cm de largo.

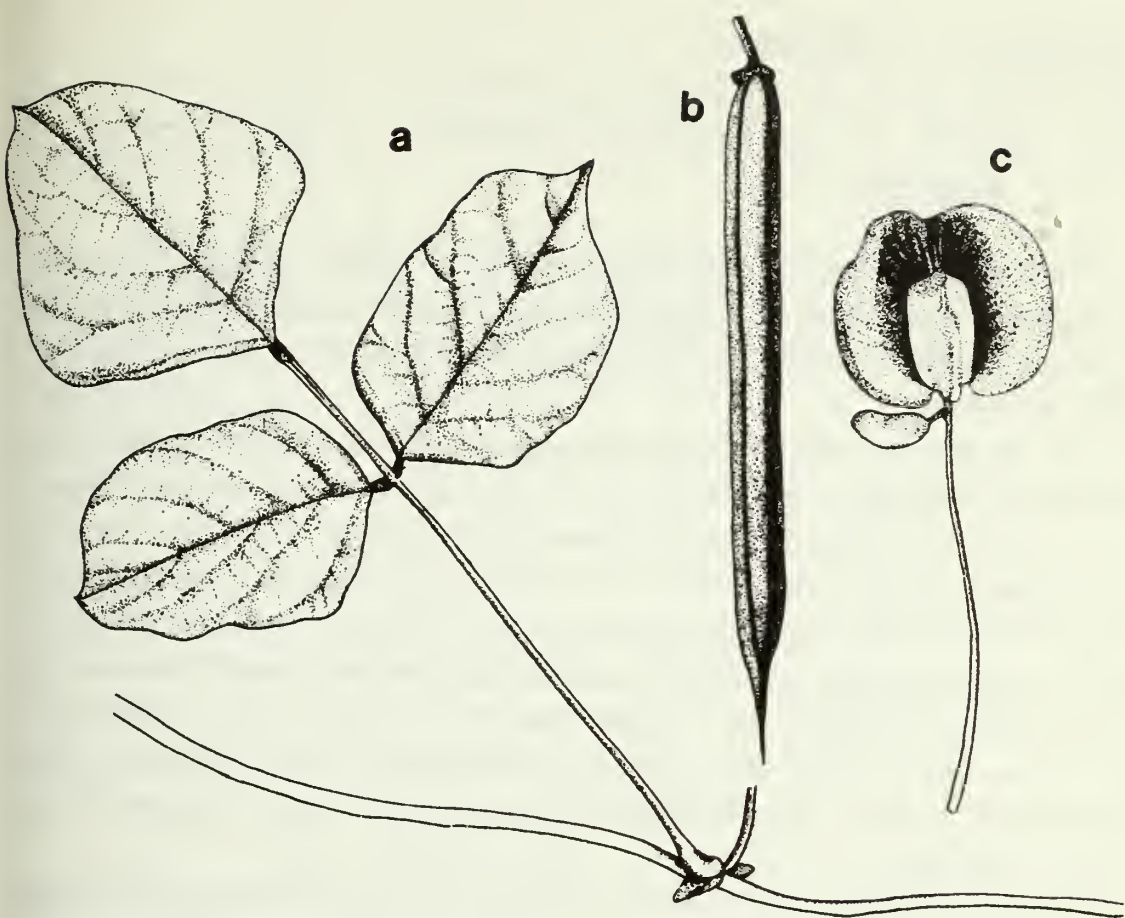
El fruto es una legumbre aplastada, de forma lineal, de 10 a 15 cm de largo y 1 cm aproximadamente de ancho, de ápice de punta larga con los bordes engrosados.

Fenología: Florece de octubre a diciembre.

Distribución: Es una planta bien rara que puede ser encontrada a la orilla de carreteras y pastizales, en elevaciones bajas de áreas húmedas. Se encuentra también dispersa a través de los trópicos americanos y ha sido introducida en Africa y Asia tropical.

(6)

Usos: Esta planta puede sembrarse como ornamental pues produce unas flores muy atractivas y aromáticas.



Centrosema plumieri — (a) rama con hoja (b) fruto (c) flor

FAMILIA: Fabaceae

59— *Centrosema pubescens* Benth.

S.B. *Bradburya pubescens* (Benth.)

Kuntze

Flor de pito

Crica de negra

Flor de conchitas

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre todo aquello que alcanza y crece hasta 2 m de extensión. Su tallo es delgado pero fuerte y está cubierto por numerosos pelitos blancos acostados.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de forma aovada a oblonga y miden de 3 a 8 cm de largo. Son de ápice agudo un poco redondeado, con la base redondeada. La cara superior (haz) tiene numerosos pelitos y la venación hundida. La cara inferior (envés) es de venación prominente, cubierta de diminutos pelitos. Los peciolulos están levemente hinchados y están cubiertos de diminutos pelitos, los cuales tienen en su base una estipulita de forma lanceolada. El peciolo es ranurado, casi de forma cuadrangular, de 3 a 4 cm de largo. Las estípulas son de forma aovadas y diminutas.

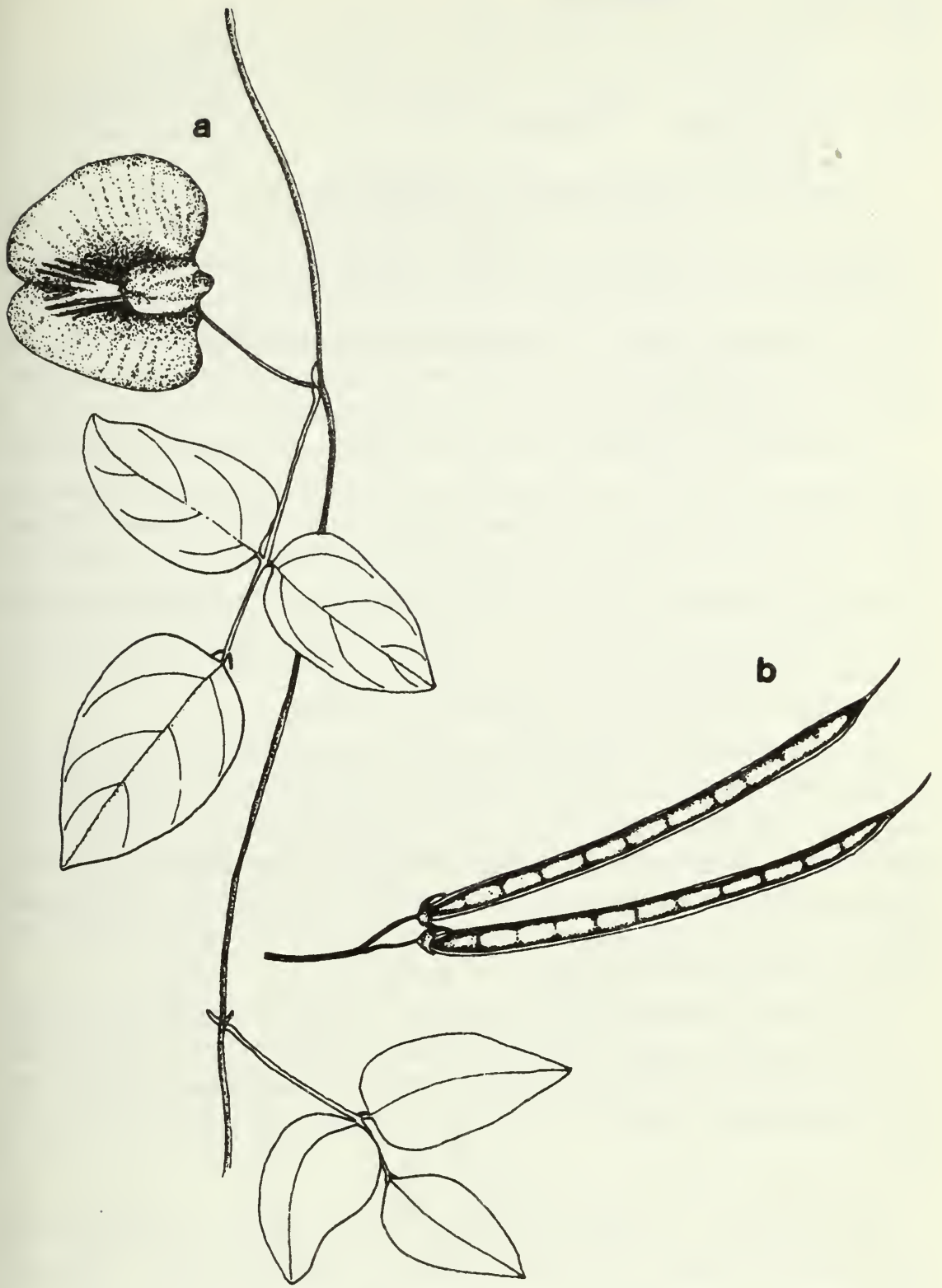
La inflorescencia es un racimo de pocas flores de color casi blanco o violeta pálido. El cáliz es en forma de campana, mide de 4 a 7 mm de largo, el cual tiene cinco lóbulos y unas brácteas oblongas poco más largas que el cáliz, las cuales nacen de su base. La corola se compone de estandarte, quilla y alas, al igual que otras fabáceas. El estandarte es de 2 a 4.5 cm de ancho y es aterciopelado.

El fruto es una legumbre de forma lineal de 6 mm de ancho y de 10 a 20 cm de largo, con el ápice de punta larga y aguda.

Fenología: Mayormente en los meses de noviembre a diciembre pero puede encontrarse en flor desde septiembre hasta marzo.

Distribución: Se encuentra en lugares de cultivos abandonados, en pastizales y sobre cercas en lugares de elevaciones medias y bajas. Es nativa de América tropical y ha sido introducida en Asia y Africa. (1)

Usos: Las raíces y flores de esta planta son utilizados en la medicina casera como emenagogo. (24)



Centrosema pubescens — (a) rama con hojas y flor (b) frutos

FAMILIA: Fabaceae

60— *Centrosema virginianum* (L.)
Benth.

S.B. *Bradburya virginiana* (L.)
Kuntze

Clitoria virginiana L. (1781)

Conchita de
Virginia
Crica de negra
Flor de conchitas
(23)

Descripción: Bejuco poco leñoso, que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza una extensión de 2 m. Su tallo es delgado (1 mm o menos), fuerte, cilíndrico y finamente pubescente (pequeños pelos blancos). Las estípulas son de color paja seca de forma lineal, agudas y persistentes las cuales miden 3 mm de largo.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas de forma lanceolada, oblonga o aovada, de 3 a 5 cm de largo, siendo la hojuela central más larga que las laterales. Estas hojas son lampiñas, a excepción de algunos diminutos pelos que crecen sobre las venas prominentes del envés (cara inferior). Las hojuelas suelen estar dobladas en forma de "V". Son de ápice agudo y mucronado, con la base obtusa. Los peciolo son delgados y acanalados, hinchados, con diminutos pelitos en la base.

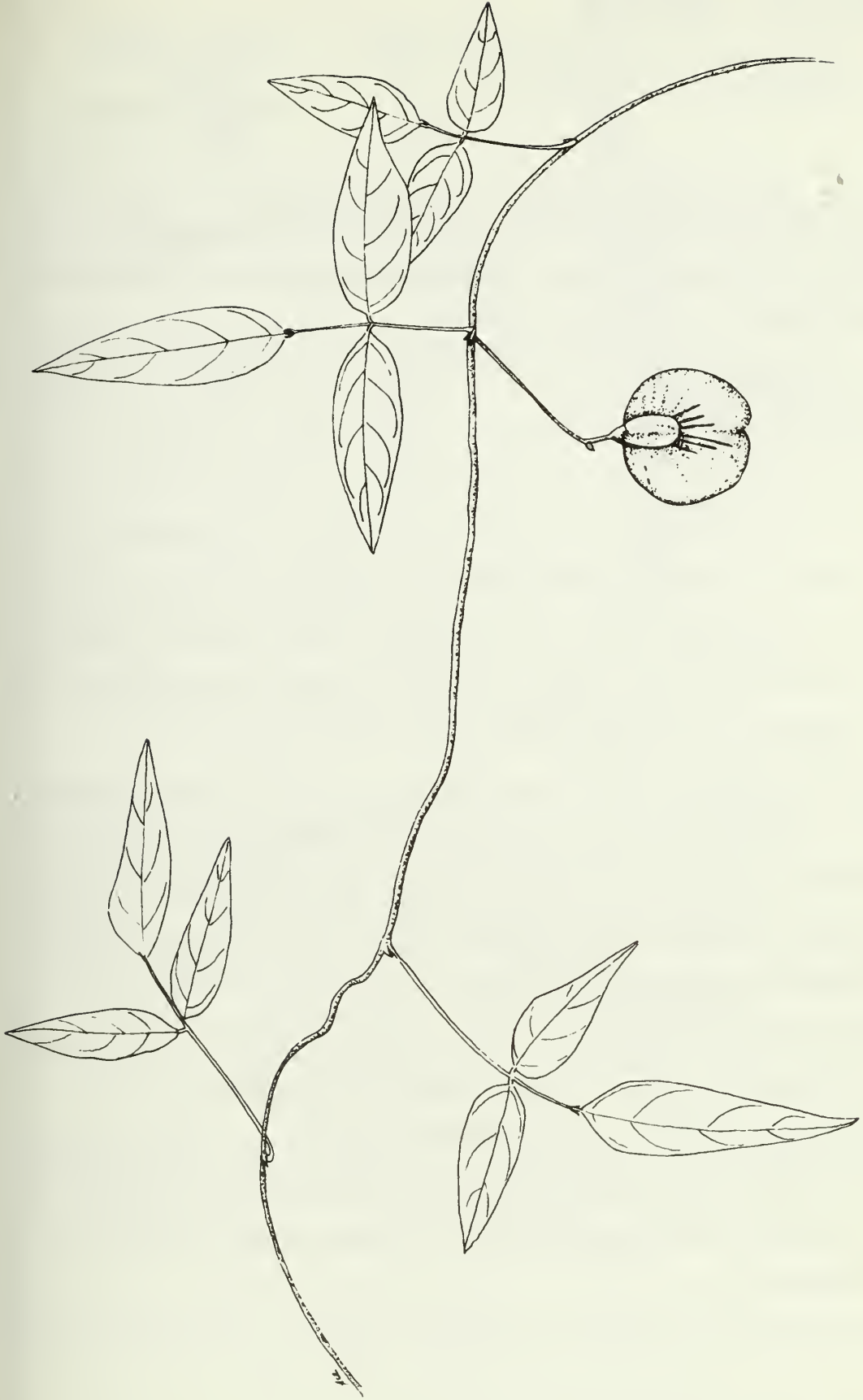
La inflorescencia es un racimo de pocas flores (de 1 a 4), de color lila casi blancas. La flor consiste de un cáliz color verdoso en forma de campana, con cinco lóbulos lineales, el cual tiene en su base un par de bractéolas herbáceas y lanceoladas, (característica que la diferencia de la *C. pubescens*). La corola se compone de pétalos modificados al igual que las otras plantas de la misma familia, su tamaño varía de 2.5 a 4 cm.

El fruto es una legumbre lineal de 10 a 13 cm de largo y hasta 4 mm de ancho, tiene el ápice agudo, terminando en una punta larga. El fruto cuando seca se abre por la mitad (longitudinal) enrollándose cada parte en una espiral dejando así liberar las semillas.

Fenología: Florece casi todo el año.

Distribución: A orillas de carreteras, en cercas y pastizales de elevaciones medias y bajas. También en Mona, Icacos, Vieques, Culebra, en Las Antillas, desde el sur de Norte América hasta Argentina. Introducida en Africa. (1)

Usos: Las raíces y flores al igual que otras especies de este género han sido utilizados en la medicina casera como emenagogo.



Centrosema virginianum — ramas con flor

FAMILIA: Fabaceae

61— *Teramnus uncinatus* (L.) Sw.

S.B. *Dolichos uncinatus* L.

Cresta de gallo
blanco

Frijolillo pelado
(23)

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 5 ó 6 m de extensión. Su tallo es delgado (4 mm o menos), cubierto de pelos y tiene cuatro franjas longitudinales de pelos más largos de color rubio.

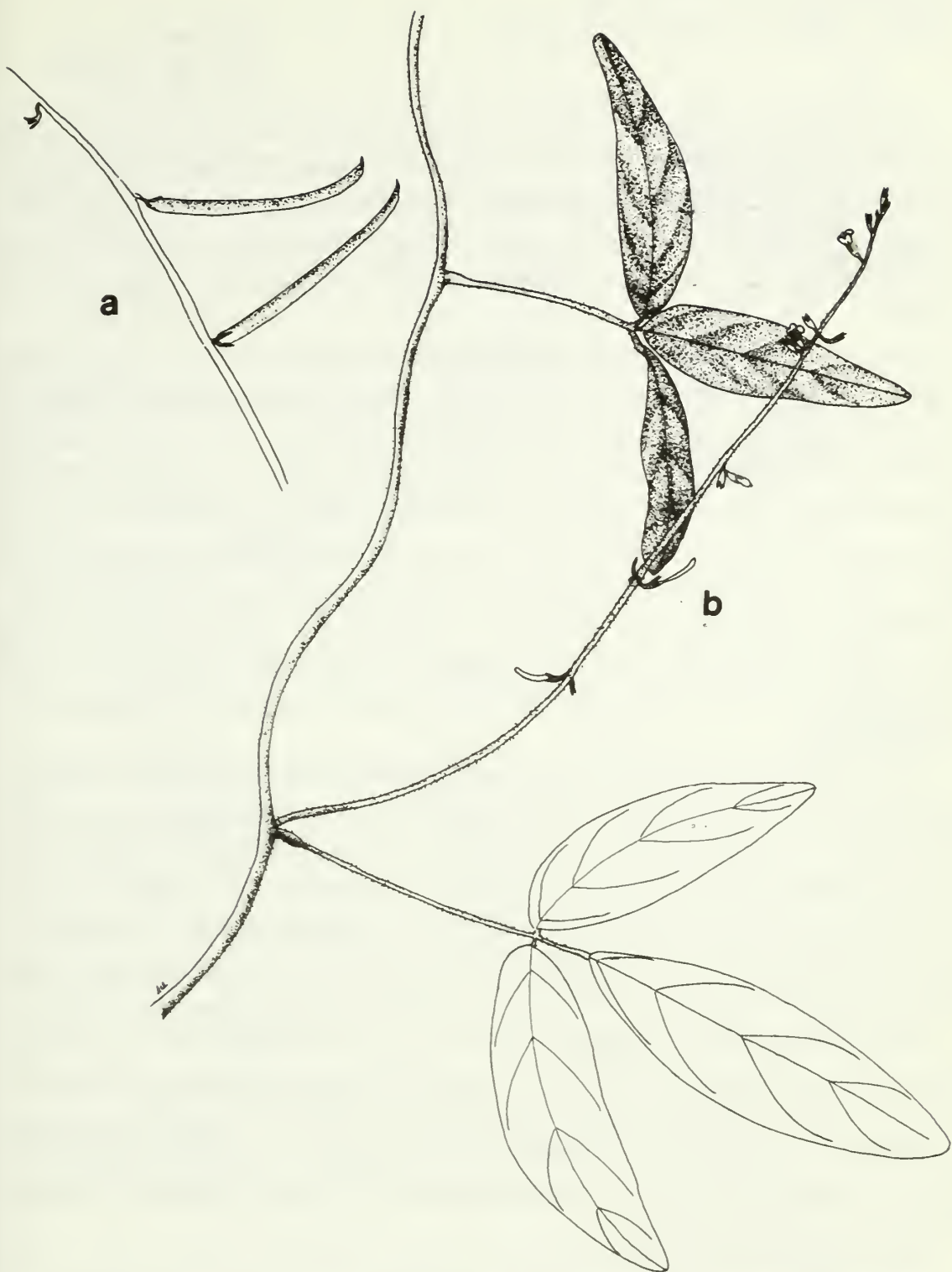
Las hojas son alternas y compuestas de tres hojuelas oblongas u oblanceoladas y miden de 6 a 12 cm de largo. El ápice es agudo-obtuso y a veces retuso; la base es redondeada u obtusa, a veces oblícua en las laterales. La cara superior (haz) tiene algunos pelitos, particularmente sobre las venas. La cara inferior (envés) está completamente cubierta de pelos que le dan una apariencia sedosa y tiene la venación prominente. El margen es liso y cubierto de pelos. Los peciolulos, raquis y peciolo están cubiertos de pelos, en su mayoría rubios. Las estipulitas son lineales y miden de 1 a 2 mm de largo. El raquis y el peciolo tienen una ranura en la parte superior. Las estípulas son lanceoladas, pubescentes y miden de 3 a 4 mm de largo.

La inflorescencia es un racimo de 10 a 15 cm de largo, de origen axilar y tiene pocas flores diminutas de color violeta rosado. El pedúnculo es pubescente. Las flores, en grupo de dos o tres, consisten de un cáliz de forma campanular, de 6 mm de largo, velloso y de lóbulos lineales. El estandarte mide 4 mm de largo, es de forma oblonga o redondeada, las alas son de forma alargada, más largas que la quilla, la cual es de color blancuzco.

El fruto es una legumbre aplastada que mide de 4 a 7 cm de largo y 4 mm de ancho y está cubierta de pelitos.

Fenología: Florece de noviembre a marzo.

Distribución: En pastizales, plantaciones y a la orilla de carreteras en áreas de elevaciones medias y bajas. También en las Antillas Mayores, América continental tropical e introducida en África tropical. (1)



Teramnus uncinatus — (a) frutos (b) tallo con hojas e inflorescencia

FAMILIA: Fabaceae

62— *Abrus precatorius* L.

Peronías
Ojos de cangrejo

Descripción: Bejuco leñoso, que trepa enredándose sobre otras plantas alcanzando de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es de color gris oscuro, rugoso y levemente achatado, posee además numerosas ramas las cuales son más o menos cilíndricas y lisas, de un color verdoso. Los tallos jóvenes poseen diminutos pelos esparcidos.

Las hojas son alternas, compuestas de nueve a veinte pares de hojuelas finas, de 8 a 20 mm de largo y de forma oblonga. El ápice es redondeado y mucronado (pequeña punta) y la base es redondeada. La cara superior (haz) es lampiña, opaca y con la venación inconspicua. La cara inferior (envés) es opaca, con diminutos pelos acostados, la cual tiene la vena central prominente. Los peciuelos son diminutos y delgados. El raquis es delgado y puberulento (pelos esparcidos). El peciolo es diminuto y delgado con la base levemente hinchada. Las estípulas y estipulitas (en la base de las hojuelas) son diminutas (2 a 3 mm) y de forma fina y alargada (filiformes).

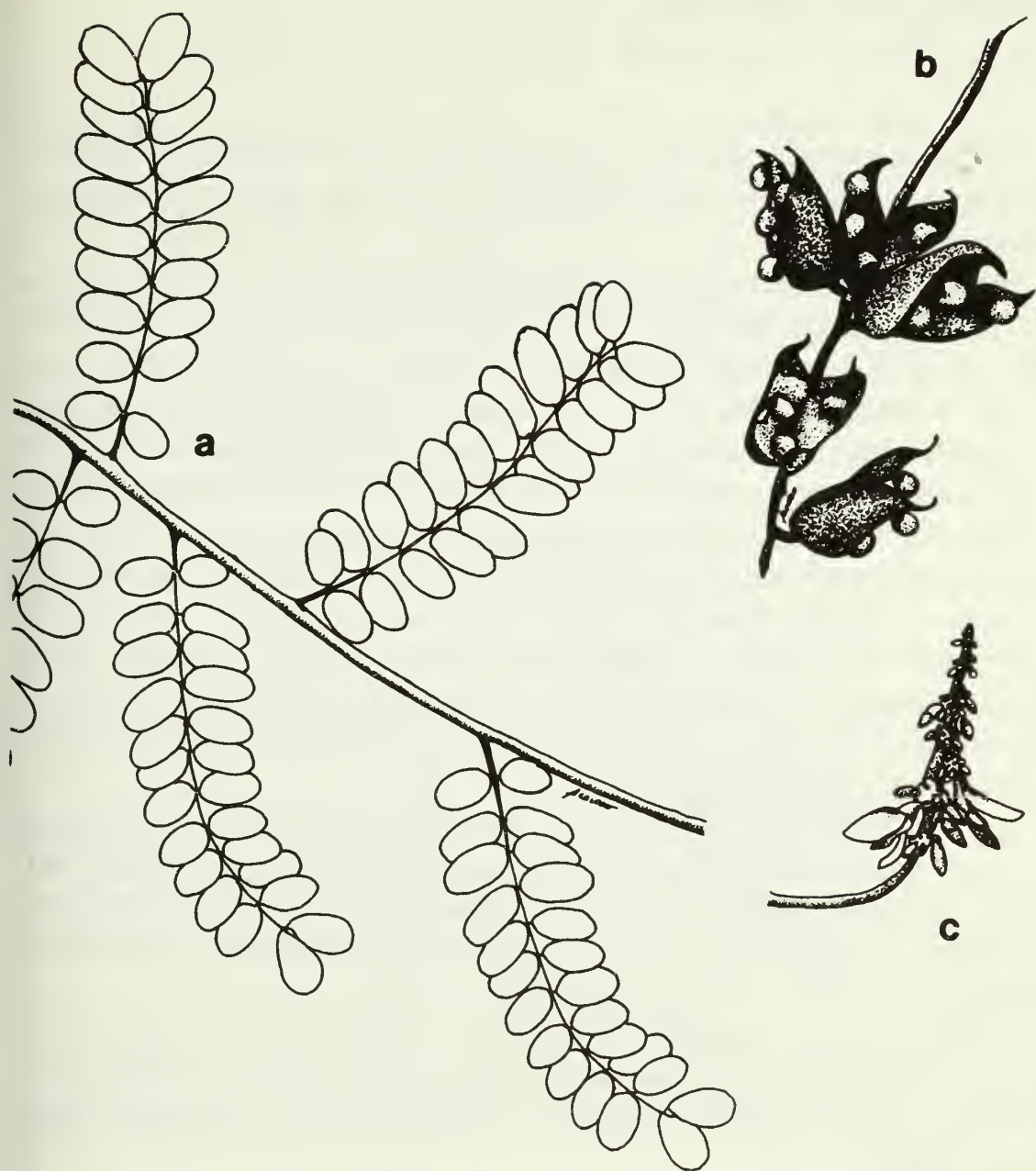
La inflorescencia es un pequeño racimo de flores rosado pálido. Estas nacen en grupos de cinco a siete de una hinchazón en el pedúnculo. El estandarte es de forma aovada, de ápice agudo, un poco cóncavo, de 1 cm de largo y de un color rosa pálido con el centro un poco más oscuro. Las alas y quillas son de 1 cm de largo, oblongas y de un color rosa pálido. El cáliz es diminuto (5 mm), en forma de campana, verdoso y cubierto de numerosos pelitos.

El fruto es una legumbre de 3 a 4.5 cm de largo, de 1 a 1.5 cm de ancho, achatado, de ápice de punta larga generalmente recurvada, el cual abre por uno de sus lados, dejando expuestas pocas semillas de color rojo brillante con un punto o mancha negra en uno de sus extremos. Las semillas son de forma elíptica y miden de 6 a 8 mm de largo.

Fenología: Florece de octubre a abril y da frutos de noviembre a julio. (1)

Distribución: Introducida; abunda mayormente en terrenos baldíos, en pastizales a la orilla de carreteras en áreas de baja (costa) a mediana elevación. También en Vieques y Culebra. Probablemente es nativa de India, ahora ampliamente dispersa en los trópicos.

Usos: Las semillas se utilizan en distintos tipos de artesanías, desde collares, rosarios y otros artículos de adorno. Las semillas son altamente tóxicas, si se masticase, una sola semilla sería suficiente para matar una persona. (14)



Abrus precatorius — (a) ramas (b) frutos (c) inflorescencia

FAMILIA: Fabaceae

63— *Barbieria pinnata* (Pers.) Baill. Enredadera

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 4 m de extensión. Su tallo es delgado, ramificado, de color cobrizo, pubescente, con algunos lenticelos blancos.

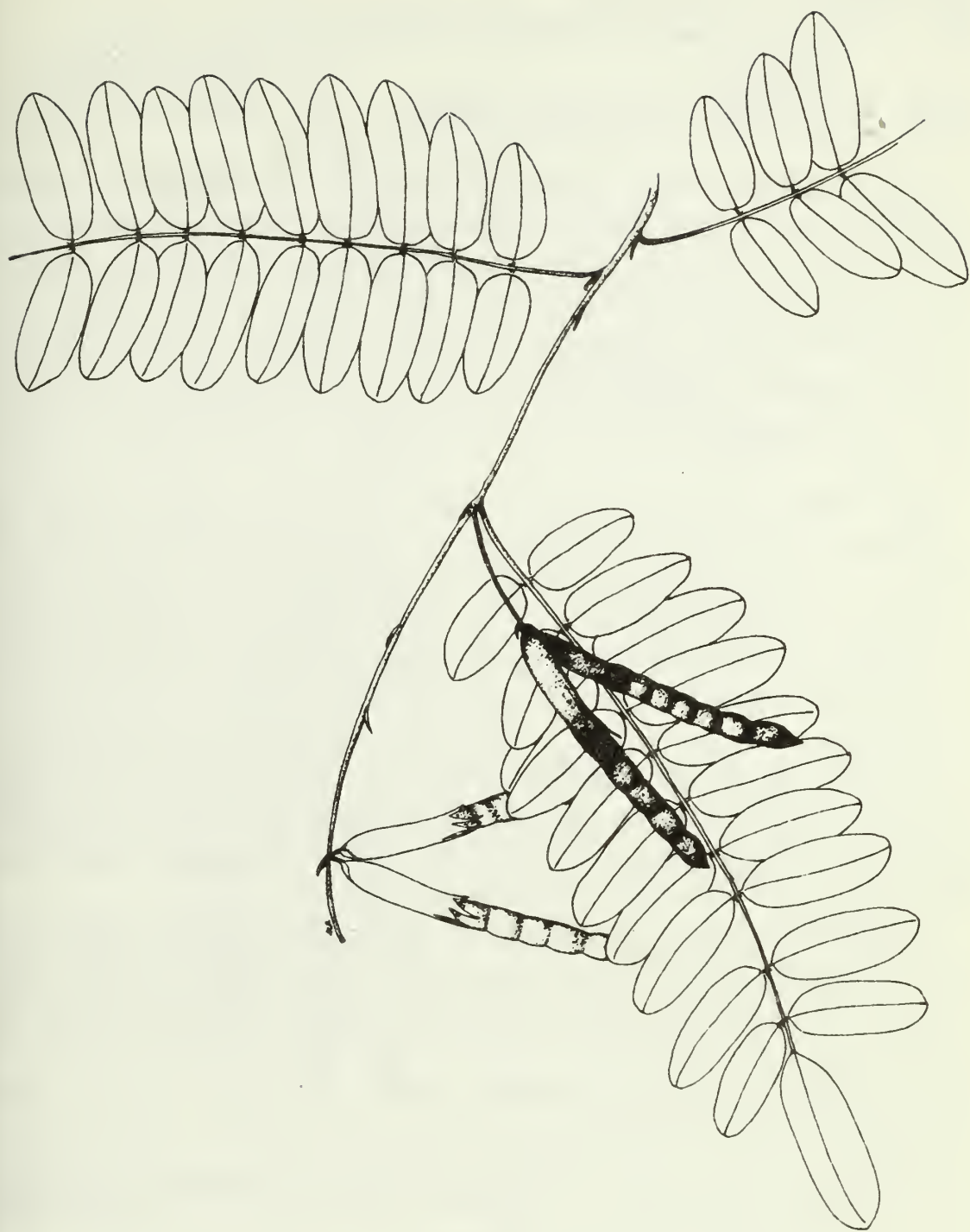
Las hojas son alternas, imparipinadas, con siete a nueve pares de hojuelas finas, de forma oblonga, de 2 a 5.5 cm de largo y de 12 a 22 mm de ancho. El ápice es redondeado y mucronado (termina en una pequeña puntita a manera de una espina). La base es redondeada u obtusa. La cara superior (haz) es de color verde pálido opaco, con la venación inconspicua. La cara inferior (envés) es de color verde sedoso o blancuzco, pubescente, con la vena central prominente amarillenta y cubierta de diminutos pelitos. El margen es cilado. Los peciolulos son diminutos (1 a 2 mm) y pubescentes. El raquis y peciolo son pubescentes y delgados. Las estipulitas son lineales y miden 4 mm de largo. Las estípulas son lanceoladas, de 8 a 9 mm de largo, pubescentes y persistentes aún después de caída la hoja.

La inflorescencia es un racimo axilar de pocas flores alargadas de color rojo. El cáliz mide 3 cm de largo, es de forma tubular con cinco lóbulos de punta alargada y tiene en su base un involucre de brácteas lanceoladas y pubescentes. El estandarte mide 5 cm de largo.

El fruto es una legumbre que mide de 5 a 7 cm de largo, de 5 a 6 mm de ancho, es de forma oblonga, pubescente, de cáliz persistente, con el margen sinuado y comprimida lateralmente entre las semillas.

Fenología: Colectada en flor en diciembre y en fruto de enero a mayo.

Distribución: En pastizales y bosques secundarios de elevaciones medias, de sitios húmedos al oeste de la isla. También en Cuba, Española, Sur y Centro América. (6)



***Barbieria pinnata* — ramas con fruto**

FAMILIA: Fabaceae

64— *Neorudolphia volubilis* (Willd.)

Britton

S.B. *Rudolphia volubilis* Willd.

Bejuco prieto

Bejuco colorado

Bejuco de alambac

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y sobre sí mismo formando trenzas y alcanzando una extensión de 5 a 10 m. Su tallo es fuerte, flexible y cilíndrico, siendo un poco achatado en las porciones más viejas, tiene además numerosos lenticelos, los cuales parecen verrugas. En tiempo de floración la planta se queda casi completamente sin hojas, produciendo unos racimos de flores color rosado intenso, los cuales cuelgan del tallo.

Las hojas son alternas, unifolioladas, coriáceas, generalmente gruesas, de 6 a 12 cm de largo y de 4 a 8 cm de ancho y son de forma aovada a oblongas. El ápice es de punta larga (largo acuminado) y la base es en forma de corazón o trunca. El margen es liso o sinuado y está doblado hacia abajo (revoluto). La cara superior es de color verde oscuro, poco lustroso y con la venación poco prominente con diminutos pelitos sobre éstas. La cara inferior (en-vés) es de color verde amarillento y con la venación reticulada prominente. El peciolulo es hinchado, pubescente, con un par de estípulas en la base. El peciolo mide de 3 a 4 cm de largo, acanalado, con pelos bien diminutos y la base hinchada.

La inflorescencia es un racimo de 12 a 24 cm de largo, compuesto de muchas flores de color rosado y de forma alargada. Hay dos o tres flores por cada nudo de la inflorescencia. El pedicelo es de 10 a 12 mm de largo y de color rosado. El cáliz mide de 2.5 a 3 cm de largo, es de color rosado, carnosos y tiene en su base dos pequeñas brácteas de forma lanceolada, los sépalos son de forma y tamaño distintos (dos anchos y redondeados y tres lanceolados, dos de ellos diminutos). La corola se compone de un estandarte de 5 cm de largo, de forma oblonga, el cual está doblado por la mitad encubriendo los estambres, pistilos y cuatro pétalos diminutos, de forma lineal, recurvados que miden 1.5 cm de largo. Los estambres son diadelfos, de 4 cm de largo y se exponen por el lado donde abre el estandarte.

El fruto es una legumbre achatada de 6 a 8 cm de largo y 1 cm de ancho.

Fenología: Florece desde junio hasta fin de año y da frutos de febrero a abril.

Distribución: De bosques húmedos y bien húmedos de elevaciones medias y altas. Este género se compone de una sola especie y se conoce solo en Puerto Rico. (6)

Usos: La fibra de este bejuco es fuerte y resistente, por lo cual se usa para hacer canastas y amarres.



***Neorudolphia volubilis* — hojas y flores**

FAMILIA: Malpighiacea

65— *Heteropteris laurifolia* (L.)

Juss.

Bejuco de buey
Paralejo velludo

S.B. *Banisteria laurifolia* L.

Descripción: Bejuco o a veces arbusto leñoso que alcanza de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es fuerte, cilíndrico, con numerosos lenticelos a todo lo largo, y alcanza 2.5 cm de diámetro. Trepa enredándose sobre otras plantas.

Las hojas son opuestas, coriáceas, lampiñas y de forma oblonga o elípticas. El ápice es acuminado o redondeado y la base es aguda. La cara superior (haz) es lustrosa, con la vena central prominente, de un color verde amarillento. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la vena central prominente. El margen es ondulado o entero. El peciolo es hinchado, corto, de 1 cm de largo y de un color marrón oscuro.

Las flores son amarillas y nacen en ramilletes. Los pedicelos de 7 mm de largo tienen numerosos pelitos color herrumbrosos con dos diminutas brácteas en su base. El cáliz es verdoso, con ocho glándulas en su base. Los sépalos son verdes, oblongos, de 4 mm de largo y forrados con pelos color herrumbroso. La corola tiene cinco pétalos amarillos, separados los cuales miden 7 mm de largo. El fruto es una samara de un ala de 3 mm de largo, agregados en dos o tres, son amarillentos y están forrados de pelitos herrumbrosos.

Fenología: Colectada en flor en junio, julio y en flor y fruto en octubre.

Distribución: Común en bosques, pastizales y orillas de ríos, en elevaciones medias o bajas húmedas. También en las Antillas Mayores y Centro América. (6)



***Heteropteris laurifolia* — (a) rama con hojas (b) frutos**

FAMILIA: Malpighiaceae

66— *Heteropteris purpurea* (L.)

Kunth

Bejuco de paralejo

Bejuco de toro

S.B. *Banisteria purpurea* L. (6)

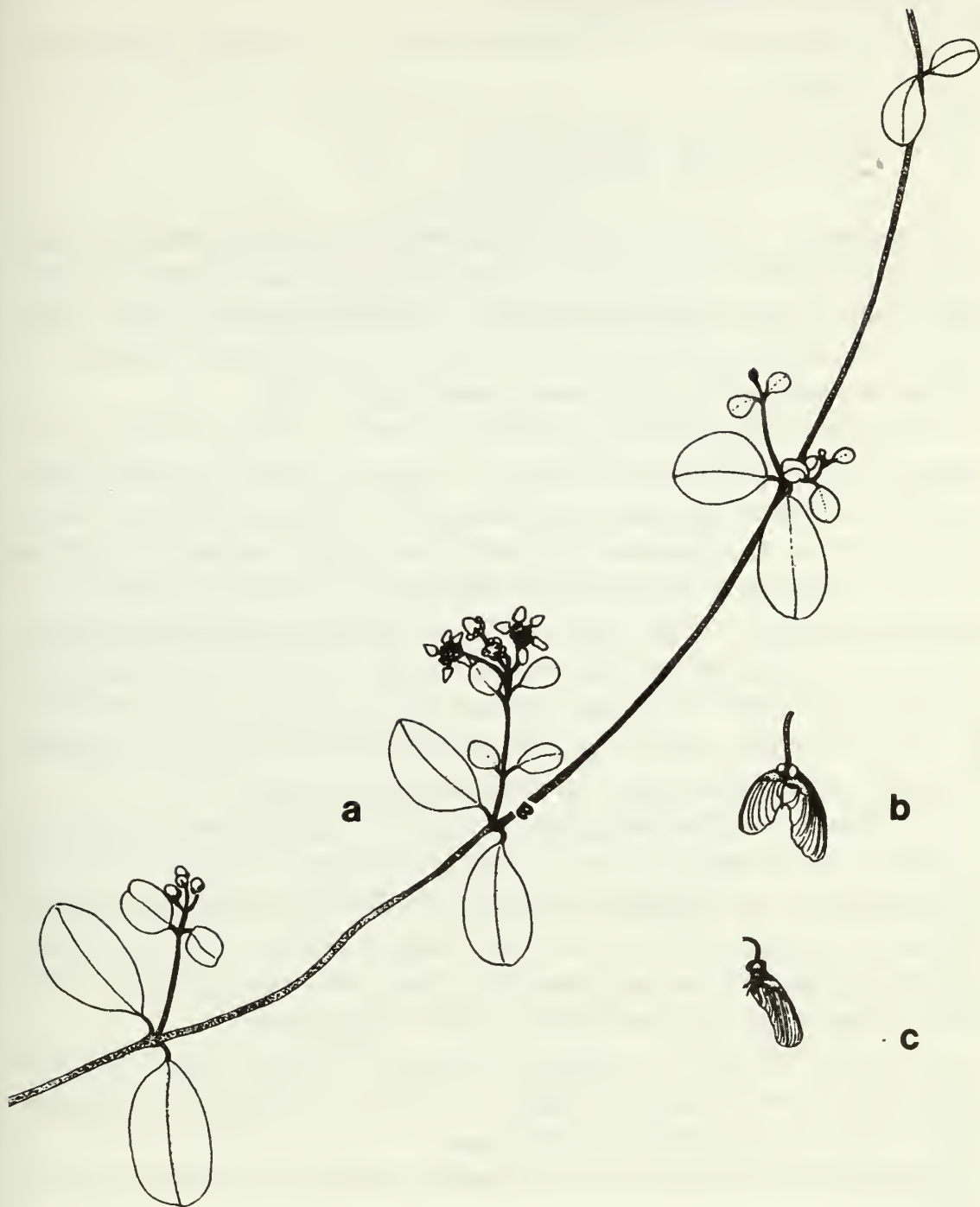
Descripción: Bejuco delgado y leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y sobre sí mismo formando trenzas; alcanza 5 m de extensión. Su tallo es fuerte, delgado, cilíndrico, de color cobrizo, con numerosos diminutos lenticelos y algunos pelitos esparcidos (puberulento).

Las hojas son opuestas, coriáceas, de 1.5 a 2 cm de largo, de 1 a 1.5 cm de ancho, de forma oblonga, elípticas y aovadas. El ápice es obtuso o redondeado, a veces mucronado, la base es obtusa o redondeada. El margen está doblado hacia abajo (revoluto). La cara superior (haz) es lustrosa, con algunos pelitos esparcidos sobre las venas. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento opaco, cubierta de diminutos pelitos transparentes (visibles con una lente). El peciolo es corto (5 mm), de color cobrizo, con algunos pelitos esparcidos. No tiene estípulas.

La inflorescencia es un corimbo (ramillete) pequeño, que nace al extremo de pequeñas ramitas, de origen axilar. Tanto la ramita como los pedicelos son pubescentes. La flor se compone de cinco pétalos de forma oblonga y de ápice redondeado, de color rosado. Los sépalos son diminutos (3 mm), pubescentes, de forma elíptica o aovada, cuatro de ellos tienen un par de glándulas en la base. El fruto es una samara de 1.5 a 2 cm de largo.

Fenología: Florece de enero a agosto y da frutos de abril a agosto.

Distribución: De bajas elevaciones, en bosques y a la orilla de carreteras en áreas secas. También en Culebra y Vieques; Jamaica, Española hasta Trinidad, Colombia, Venezuela. (1)



Heteropteris purpurea — (a) ramas con flores (b) frutos agregados
(c) samara (fruto) simple

FAMILIA: Malpighiaceae

67— *Heteropteris wyldleriana* A. Juss.

Ahorca caballo (23)

S.B. *Banisteria wyldleriana* (A. Juss.) C.B. Robinson

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 10 a 15 m de extensión. Su tallo es grueso (alcanza hasta 5 cm de diámetro en las porciones más viejas), cilíndrico y de corteza grisácea. Las ramas son cilíndricas y están cubiertas de pelos herrumbrosos cuando jóvenes.

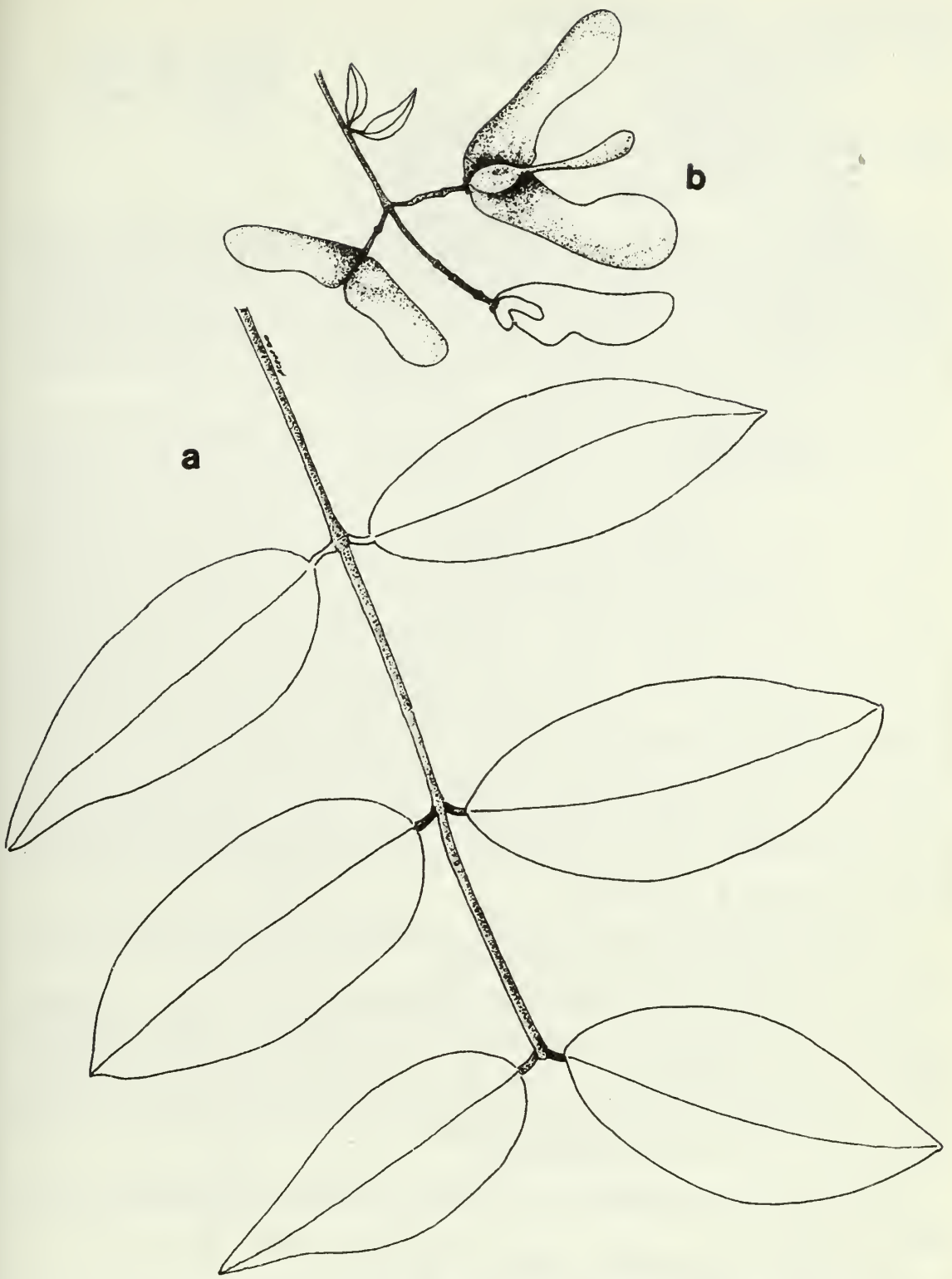
Las hojas son opuestas, coriáceas, de 8 a 15 cm de largo y de forma oblonga o elíptica. El ápice es agudo, obtuso y a veces mucronado (termina en una pequeña puntita que se proyecta de la vena). La base es obtusa o redondeada. La cara superior (haz) es de color verde poco lustroso, con algunos pelitos esparcidos de color herrumbroso, con la vena central cubierta de pelos herrumbrosos. La cara inferior (envés) es de color dorada pues está cubierta de pelitos herrumbrosos, con la venación prominente. El peciolo mide 1 cm de largo, con un par de glándulas en la mitad, cubierto de pelos herrumbrosos que le dan un tono dorado.

La inflorescencia es un corimbo de flores amarillas que nace de las axilas de las hojas de las ramas que cuelgan. La flor es de 1.2 cm de ancho, y se compone de cinco sépalos color mohoso (pubescentes) que miden de 3 a 4 mm de largo y cuatro de ellos tienen un par de glándulas en la base. La corola tiene cinco pétalos amarillos esparcidos, tres estigmas y diez estambres.

Los frutos nacen en racimos de hasta 25 cm de largo. El fruto consiste de tres samaras unidas, de 4 a 5 cm de largo y 1.5 de ancho, cubierto de pelos herrumbrosos.

Fenología: Colectado en flor de junio a agosto y en fruto en enero y febrero.

Distribución: De bosques y malezas a la orilla de ríos y carreteras de elevaciones medias y bajas, en las montañas de oeste y centro de la isla. Endémico de Puerto Rico. (6)



***Heteropteris wydleriana* — (a) ramas (b) frutos**

FAMILIA: Malpighiaceae

68— *Stigmaphyllon tomentosum*
(Desf.) Ndz. (1)

Bejuco de toro
Bejuco de menta
(34)

S.B. *Stigmaphyllon emarginatum*
(Cav.) A. Juss.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 3 a 5 m de extensión. Su tallo es ramificado, fuerte, casi cilíndrico, áspero en las porciones más viejas, liso en las porciones maduras y densamente pubescente (cubierta de pelitos) en las porciones jóvenes.

Las hojas son opuestas, de forma que varían desde lineal hasta casi redondeadas (suborbicular), su tamaño varía de 4 a 18 cm de largo y de 1 a 14 cm de ancho. Cuando jóvenes son de color amarillento o rosado, densamente pubescentes en ambas caras y tienen un olor mentolado al exprimirlas. El margen es sinuado, revuelto (doblado hacia abajo) y está cubierto de diminutos pelitos. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustrosa, con algunos pelitos esparcidos. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, completamente cubierta de pelos que le dan una apariencia afelpada con la venación prominente. El peciolo es fuerte, cilíndrico, pubescente (pelos rubios), de 1 a 2.5 cm de largo y mayormente con un par de glándulas en forma de discos en el área donde se unen a la lámina.

La inflorescencia es un ramillete o panícula de cimas de 15 cm o más de ancho, de flores amarillas.

La flor consiste de pedicelos pubescentes de 1.8 cm de largo. El cáliz es de sépalos redondeados, pubescentes, cuatro de ellos con un par de glándulas en la base. La corola es de pétalos esparcidos, amarillos, de forma redondeada y la base estrecha, la cual mide de 2 a 2.2 cm de diámetro.

El fruto es una samara de 2.5 cm de largo, agregadas en grupos de tres.

Fenología: Florece de octubre a abril.

Distribución: En pastizales, bosques y a la orilla de ríos en áreas de elevaciones bajas o medias. También en Mona, en las Antillas Mayores, las Islas Vírgenes y Antillas Menores hasta St. Lucia. (6)



Stigmaphyllon tomentosum — tallo y hojas

FAMILIA: Malpighiaceae

69— *Stigmaphyllon periplocifolium*
(Desf.) A. Juss.

Bejuco de San
Juan

S.B. *Stigmaphyllon lingulatum*
(Poir.) Small

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y sobre sí mismo formando trenzas, puede alcanzar 15 m de extensión y es común encontrarlo amarrado a las copas de distintos árboles. Su tallo alcanza hasta 8 cm de diámetro siendo áspero y con su corteza deshilachada. Es muy ramificado, sus ramas son de color cobre, lampiñas, más o menos cilíndricas, con numerosos lenticelos a manera de verrugas, las porciones más jóvenes están cubiertas de pequeños pelitos de color mohoso.

Las hojas son opuestas, coriáceas, de forma aovada, oblongas o lanceoladas, de 2.5 a 10 cm de largo, con algunos diminutos pelitos acostados. La cara superior (haz) es lustrosa, con la venación reticulada prominente; la cara inferior (envés) es de color verde pálido mate y con la vena central prominente. El margen es ondulado y el ápice es redondeado, emarginado o mucronado y la base es cordiforme. La lámina puede ser en forma de "V" o aplastada. El peciolo es amarillento, achatado en la porción superior de 1 a 2 cm de largo y tiene dos glándulas en forma de disco en el área donde se une la lámina.

La inflorescencia es un racimo de varias flores amarillas que miden 2.5 cm de diámetro y forman un ramillete de 20 cm de ancho. Los pedúnculos son pubescentes y miden de 2 a 5 cm de largo. El cáliz está formado por cinco sépalos, cuatro de los cuales tienen dos pares de glándulas en la base. La corola se compone de cinco pétalos amarillos muy estrechos en su base (quilla) y redondeados en el ápice. Los estigmas son tres, separados, uno de los cuales es más pequeño que los otros.

El fruto consiste de tres samaras unidas en la base las cuales se separan al madurar, siendo dispersadas por el viento.

Fenología: Florece de abril a octubre.

Distribución: A lo largo de carreteras y pastizales de elevaciones medias y bajas, común a lo largo de las costas. También en Mona, Vieques, St. Croix, St. Thomas, St. John, Tortola, Virgen Gorda y Española. (6)



***Stigmaphyllon periplocifolium* — (a) tallo con hojas y flores (b) fruto**

FAMILIA: Malpighiaceae

70— *Tetrapteris citrifolia* (Sw.)

Pers.

Bejuco de paralejo

Bejuco de sopla

S.B. *Tetrapteris inaequalis* Cav.

Descripción: Bejuco leñoso, fuerte, trepador, que alcanza de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, liso y pubescente cuando joven, el cual muestra un anillo estipular en el área de los nudos.

Sus hojas son opuestas, coriáceas, lampiñas, de forma aovada, elípticas y oblongas, de 4 a 15 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado, la base es subcordiforme, obtusa y oblícua. El margen es ondulado o liso. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, poco lustrosa y con la venación prominente, en las hojas jóvenes está cubierta de diminutos pelitos blancos. El peciolo es corto (1.5 cm de largo).

La inflorescencia es una cima de cuatro flores amarillas que nace en el extremo de las ramas. Los pedúnculos y pedicelos son pubescentes. La flor tiene en su base un par de brácteas diminutas. Los sépalos son cinco, de color verdoso, de 2 a 3 mm de largo, de forma aovada de los cuales cuatro de ellos tienen un par de glándulas en la base. La corola tiene 2 cm de diámetro con los pétalos de base anaranjada de forma elíptica o redondeada.

El fruto mide de 3 a 4 cm de largo, consiste de cuatro samaras unidas en la base, dos de las cuales son más largas que las otras.

Fenología: Colectada en flor en octubre y noviembre y en fruto de julio a octubre.

Distribución: A la orilla de carreteras y pastizales de elevaciones bajas y medias. También en Vieques, Española, St. Thomas, St. Croix, Antigua a Tobago. (6)



***Tetrapteris citrifolia* — ramas con flores**

FAMILIA: Polygalaceae

71— *Securidaca virgata* Sw.

S.B. *Elsota virgata* (Sw.) Kuntze

Bejuco de sopla

Jaboncillo

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y luego cuelga sus ramas alcanzando hasta 7 m de extensión. Su tallo es verdoso, ramificado, cilíndrico y tiene diminutos pelitos a todo su largo (visibles con un lente).

Las hojas son alternas, diminutas (de 1 a 2 cm de largo), de forma ovalada, con diminutos pelitos en ambas caras. El ápice es redondeado con una ranura, la base es de punta corta. La venación es casi inconspicua. El margen está doblado hacia abajo (revuelto). Los peciolo miden aproximadamente 1 mm de largo.

Las flores son vistosas, de color rosado o violeta pálido y nacen en el extremo de las ramas. El pedicelo es de 6 mm de largo y está densamente cubierto de diminutos pelitos. El cáliz está compuesto de cinco sépalos, tres de los cuales son diminutos (2 mm), los otros dos parecen pétalos y son de un tamaño mayor (8 mm) y de un color rosado. La corola está compuesta de tres o cuatro pétalos de forma distinta, el del centro es en forma de quilla, parecido al de la flor de una papilionácea.

El fruto es una samara de un ala fina y trasluciente, de 2 a 3 cm de largo y 1 cm en la parte más ancha.

Fenología: Florece esporádicamente a lo largo de todo el año.

Distribución: A la orilla de carreteras, pastizales y bosques de elevaciones bajas y medias. También en Vieques y las Antillas Mayores. (1), (6)



***Securidaca virgata* — rama con hojas y fruto**

FAMILIA: Euphorbiaceae

72— *Tragia volubilis* L.

Pringa-mosa

Descripción: Bejuco delgado, no leñoso, trepador o rastrero, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 1 a 3 m de extensión. Su tallo es delgado (1 mm) y cubierto de pequeños pelitos recurvados.

Las hojas son alternas, aunque a veces parecen ser opuestas, pues se desarrollan otras a partir de las yemas axilares, son finas, coriáceas y miden de 3 a 5 cm de largo y son de forma lanceolada. El ápice es acuminado, la base subtruncada o cordiforme. El margen es aserrado. La cara superior (haz) es de un color verde pálido, con pelitos blancos, a veces glandulares los cuales están llenos de un líquido cáustico los cuales producen ardor al contacto dejando una roncha en la piel, la vena central es poco prominente. La cara inferior (envés) es de color verde pálido con la venación prominente con algunos pequeños pelitos. El peciolo es corto y fino de 7 a 12 mm de largo.

Las flores son diminutas, masculinas y femeninas en pequeños racimos.

El fruto es una cápsula de 6 mm de ancho con algunos pelitos tiesos y es trilobulado.

Fenología: Florece casi todo el año.

Distribución: En pastizales y bosques secundarios, de elevaciones bajas, en la zona caliza y en áreas secas y húmedas. También en Culebra y Vieques, a través de América tropical y África occidental. (6), (1)

Usos: Ha sido utilizada en la medicina casera con distintos propósitos, como rubefaciente, sudorífico y para tratar enfermedades venéreas. (27)



***Tragia volubilis* — tallo con hojas, frutos y flores**

FAMILIA: Sapindaceae

73— *Serjania polyphylla* (L.) Radlk. Bejuco de corrales

Descripción: Bejuco leñoso, que trepa mediante zarcillos y alcanza 20 m de extensión. Los tallos viejos alcanzan hasta 5 cm de diámetro, son de color marrón, de textura áspera, de corteza interna amarillenta. El tallo forma unos canales a lo largo de su superficie los cuales lo dividen en cuatro costillas o lóbulos. Las ramas son fuertes, flexibles estriadas y puberulentas (pequeños pelos esparcidos).

Las hojas son alternas, compuestas de hojuelas de formas aovadas o elípticas, coriáceas, dobladas en forma de "V". El ápice es agudo, o a veces obtuso. La base es obtusa. El margen es dentado desde la mitad hacia el ápice. La cara superior (haz) es verde oscuro lustroso, lampiña, con pequeñas líneas a manera de glándulas, la vena central es prominente con algunos pelitos esparcidos. la cara inferior (envés) es verde claro opaco, con la venación reticulada poco prominente, con un mechoncito de pelos en la axila de las venas más cercanas a la base. El raquis es alado y puberulento. El peciolo mide de 2 a 3 cm de largo es ranurado y puberulento. Los zarcillos nacen de la axila de la hoja y se dividen en dos porciones que se enroscan en espiral. No tienen estípulas.

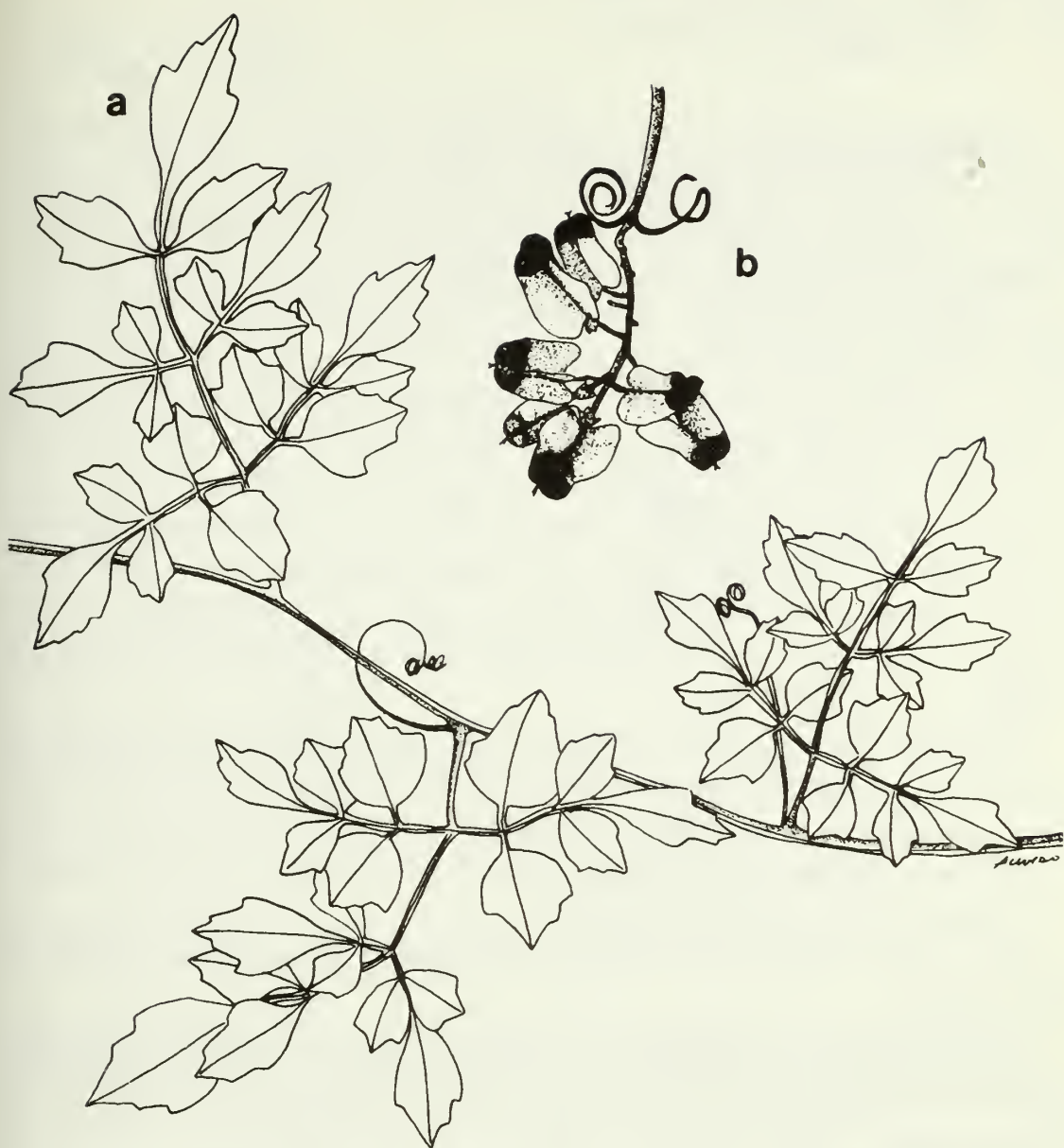
La inflorescencia es un ramillete (panícula) de origen axilar, de pequeñas flores blancuzcas, pubescente y por lo general más largo que la hoja. Los pétalos y sépalos son blancos o verdosos, de forma aovada y cóncavos.

Los frutos son samaras que se encuentran agregados en grupos de tres, los cuales varían de 1.5 cm a 2.5 cm de largo. El ala poco trasluciente.

Fenología: Florece y da frutos de noviembre a junio.

Distribución: A la orilla de bosques y carreteras, en elevaciones bajas y medias en áreas secas y húmedas. (6)

Usos: Los tallos son utilizados para hacer canastas y otros tipos de artesanías.



Serjania polyphylla — (a) ramas (b) frutos

FAMILIA: Sapindaceae

74— *Paullinia pinnata* L.

Bejuco de costilla
Bejuco de paloma

Descripción: Bejuco leñoso que trepa mediante zarcillos alcanzando de 6 a 10 m de extensión. Su tallo es fuerte, estriado (con canales o costillas a todo su largo), achatado o cuadrado, de corteza grisácea o de color marrón, el cual alcanza hasta 6 cm de ancho.

Las hojas son alternas, compuestas de 5 hojuelas de forma elíptica, oblongas o aovadas, de margen dentado, y de 13 a 16 cm de largo. El ápice es acuminado, la base aguda en la hojuela terminal y oblicua o redondeada en las hojuelas laterales. La cara superior (haz) es de color verde lustrosa y la cara inferior (envés) es de color verde mate. La venación es prominente en ambas caras, especialmente en el envés, donde las venas tienen unos mechones de pelitos en sus ángulos. El peciolo es alado y puberulento. El raquis es alado. Los zarcillos son bifurcados y nacen de la axila de la hoja.

La inflorescencia es en racimos que nacen donde el zarcillo se bifurca o directamente en la axila de las hojas jóvenes. La flor es de color blanco y de 5 mm de ancho.

El fruto es una cápsula que abre en tres lóbulos, de color rojizo y mide de 1.5 a 3 cm de largo.

Fenología: Florece de junio a noviembre y da frutos de julio a noviembre.

Distribución: En bosques y pastizales de elevaciones medias y bajas, en lugares húmedos y secos. Es común en los bosques de *Pterocarpus*. También en Vieques, Cuba, Española, St. Thomas, Tortola, Martinica a Trinidad, Centro y Sur América tropical, y Africa Tropical. (6)

Usos: Las hojas y semillas machadadas se utilizan como barbasco para atontar peces. La planta además ha sido utilizada en remedios caseros. (24) Los tallos se usan para hacer canastas. (29)



***Paullinia pinnata* — (a) rama con hojas (b) frutos (c) inflorescencia**

FAMILIA: Hippocrateaceae

75— *Hippocratea volubilis* L.

Bejuco prieto

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se sostiene sobre otras plantas enredando sus ramas a manera de zarcillos, alcanzando 10 o más metros de extensión. Su tallo es de color grisáceo oscuro de textura un poco áspera, casi cilíndrico aunque un poco achatado, presentando pequeños canales a su largo. Los tallos jóvenes son de color verdoso y de forma cuadrangular, características que va perdiendo según va madurando. Las ramas nacen opuestas unas de otras y se enredan o se tuercen a manera de zarcillos.

Las hojas opuestas nacen en el extremo de pequeñas ramas, son de forma elíptica u oblonga, de ápice agudo o acuminado y de base obtusa o redondeada a veces oblicua. La cara superior (haz) es lustrosa, lampiña, de venas un poco hundidas. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, lampiña, con la venación un poco prominente. El margen es crenulado o levemente aserrado.

Las diminutas flores se producen en ramilletes (corimbos) que nacen de la axila de la hoja. El cáliz de color amarillento verdoso, posee cinco lóbulos redondeados, de 1 mm de largo. La corola se compone de cinco pétalos aovados, de color amarillento o blancuzco, de 2.5 mm de largo.

El fruto que por lo general se produce en grupos de tres, es comprimido, de forma oblonga, el cual abre en dos partes, dejando libres pocas semillas livianas (samaroides) las cuales serán dispersadas por el viento.

Fenología: Florece esporádicamente a lo largo de todo el año. Da frutos de octubre a enero.

Distribución: En toda la isla en bosques de elevaciones medias y bajas en áreas húmedas. También en Las Antillas, América Central y América del Sur y Florida. (6)

Usos: Los tallos fuertes y flexibles se utilizan en la fabricación de canastos y cestas. Las hojas y flores se han utilizado en la medicina casera como expectorante. (27)



***Hippocratea volubilis* — (a) rama con hojas (b) frutos**

FAMILIA: Rhamnaceae

76— *Gouania polygama* (Jacq.)

Mascapelo

Urban

S.B. *Gouania tomentosa* Jacq.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que se sostiene sobre otros vegetales por medio de zarcillos y alcanza de 8 a 15 m de extensión. Su tallo es delgado y grisáceo, puede alcanzar 3 cm de diámetro. Sus ramas de color verde, están cubiertas de pelitos herumbosos y son levemente estriadas.

Sus hojas son alternas, de 5 a 15 cm de largo, de forma ovalada, oblonga o aovadas. El ápice es agudo o corto acuminado; la base es subcordiforme o redondeada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro poco lustroso y pubescente. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, pubescente, con la venación prominente. El margen es aserrado. El peciolo es corto (1 a 1.5 cm) y pubescente.

Los zarcillos nacen como una modificación del extremo de una rama y en la base de las inflorescencias.

La inflorescencia es un racimo de pequeñas cimas de diminutas flores blancas de 10 a 22 cm de largo. El cáliz de 2 mm de largo, de forma cónica, blancuzco y pubescente. Los pétalos son blancos envolviendo los estambres.

El fruto es una capsula con tres alas que se separan al secarse, de 8 a 12 mm.

Fenología: Colectado en flor en octubre y noviembre.

Distribución: En pastizales, a la orilla de carreteras y lomas de elevación media y media alta, en el área oeste y central de la isla. También en Cuba, Española, Tobago, Trinidad y América continental tropical. (6)

Usos: Las ramas y corteza se han utilizado en la preparación de distintos remedios, como depurativo, para curar quemaduras, en infusión para las enfermedades del estómago y como dentrífico. (27)



***Gouania polygama* — rama con hojas**

FAMILIA: Rhamnaceae

77— *Gouania lupuloides* (L.) Urban Bejuco indio
Bejuco de sopla
Sopla

Descripción: Bejuco leñoso, que trepa mediante zarcillos con los que se adhiere a las plantas, alcanzando de 7 a 12 m de extensión. Su tallo es fuerte y con la corteza agrietada. Las ramas son casi cilíndricas, de color verde, lampiñas o con algunos pelitos esparcidos. Los extremos de las ramas y ramitas se modifican en zarcillos.

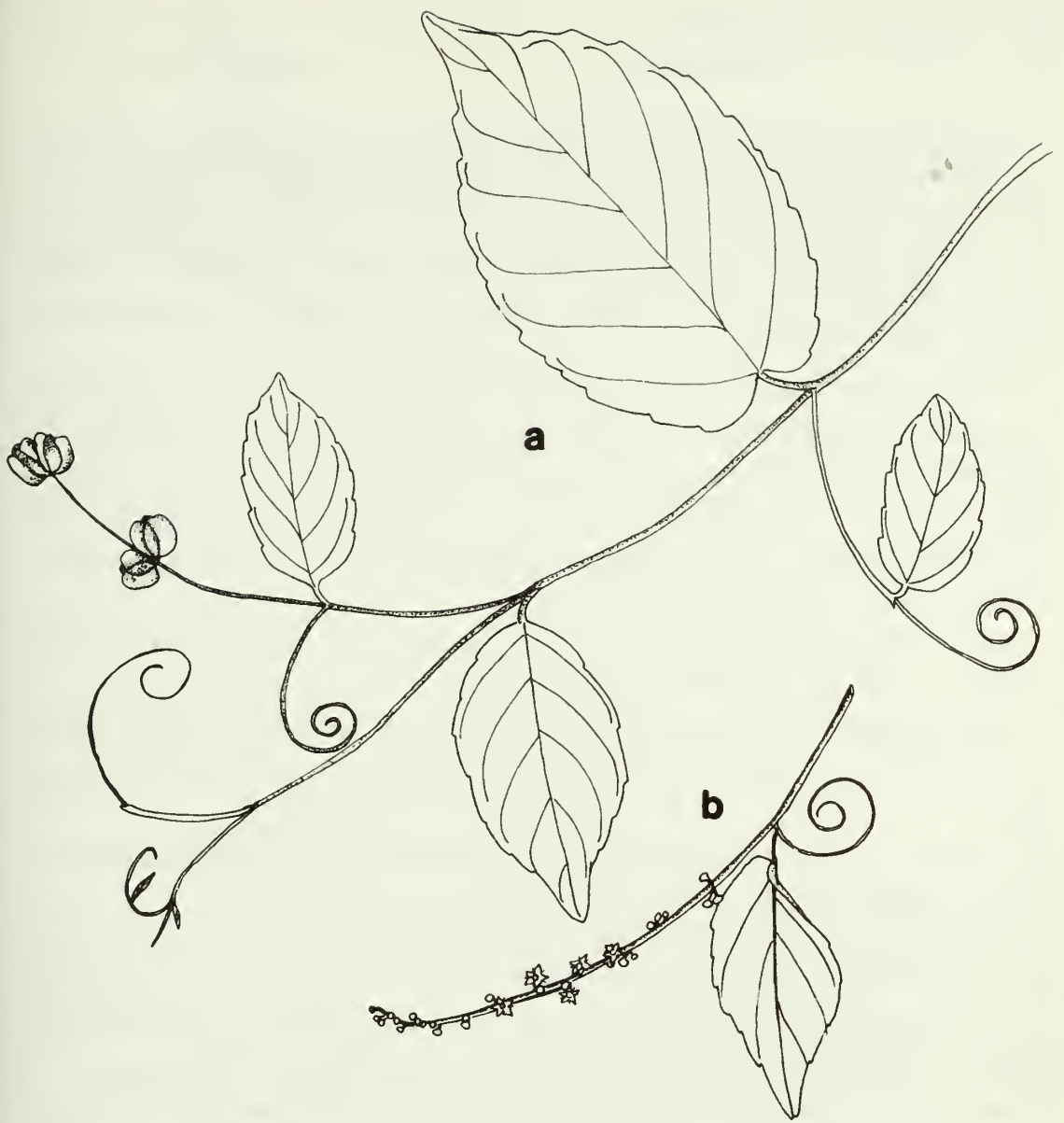
Las hojas son alternas, finas, de forma aovada. El ápice es acuminado; la base es redondeada o subcordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, lustroso, con algunos pequeños pelitos, la venación hundida. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, poco lustrosa, lampiña o con algunos pelitos esparcidos, la venación prominente. El margen es crenado. El peciolo es corto (1 a 1.5 cm), ranurado, pubescente y a veces hinchado. Las estípulas son lanceoladas y de color paja de 5 a 18 mm de largo.

La inflorescencia es un racimo de pequeñas cimas de diminutas flores blancuzcas. El fruto es una capsula con tres alas, de 10 a 13 mm de ancho, de color grisáceo.

Fenología: Florece de agosto a marzo y da frutos de noviembre a marzo.

Distribución: Común en áreas de elevaciones bajas y medias, en áreas húmedas. En pastizales, a la orilla de carreteras, en bosques de zona caliza y costera. También en Vieques, Antillas, América Central, Bahamas y Florida. (1)

Usos: Esta especie al igual que la otra ha sido utilizada en la medicina casera, se le atribuyen propiedades similares a la otra, también las hojas han sido empleadas para la hidropesía y enfermedades del estomago. (27)



***Gouania lupuloides* — (a) rama con hojas y frutos (b) inflorescencia**

FAMILIA: Vitaceae

78— *Cissus trifoliata* L.

Bejuco de caro

Descripción: Bejuco poco leñoso que trepa sobre otras plantas por medio de zarcillos formando grandes masas, alcanzando de 2 a 15 m de extensión. Su tallo es delgado (hasta 8 mm), cilíndrico, cubierto de pelitos color mohoso cuando joven, lampiño y de color gris, escamoso cuando viejo, mostrando unas hinchazones en el área de los nudos.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas carnosas y lampiñas. Las hojuelas son de forma obaovadas de 2 a 3 cm de largo. El margen es dentado en la parte de la mitad hacia arriba (ápice). El ápice es redondeado o agudo, la base es cuneada o redondeada. Ambas caras son opacas. El peciolo es carnoso y acañalado y mide de 1 a 3 cm de largo.

Los zarcillos son opuestos a las hojas, simples, delgados, filiformes, y miden de 6 a 8 cm de largo.

Las flores son diminutas, de color amarillos verdoso, las cuales se encuentran arregladas en una cima que nace de la axila de las hojas.

El fruto es globoso, de 8 mm de diámetro, su color cambia de verde a negro según va madurando.

Esta planta es bien vigorosa, produce muchas raíces las cuales forman grandes masas que cuelgan de los árboles, las raíces bajo tierra se ensanchan almacenando así mucho alimento. Después de cortada, puede enraizar prontamente y continuar creciendo.

Fenología: Florece de marzo a julio y da frutos en julio y agosto.

Distribución: De elevaciones bajas y medias en áreas costeras. También en Mona, Santa Cruz, St. Thomas, Cuba y Española. (6)



Cissus trifoliata — (a) rama con frutos (b) tallos y hojas

FAMILIA: Vitaceae

79— *Cissus erosa* L. C. Rich.

Caro de tres hojas
(20)

Descripción: Bejuco no leñoso, que trepa mediante zarcillos y alcanza una longitud de 6 m. Su tallo es de forma cuadrangular, ramificado, lampiño o con diminutos pelos esparcidos, el cual muestra hinchazones en los nudos.

Las hojas son alternas, compuestas de tres hojuelas, de las cuales la central es mayor en tamaño (de 7 a 9 cm). Las hojuelas son de forma elíptica lanceolada o aovadas, son lampiñas a excepción de unos pelitos esparcidos sobre las venas prominentes. El margen es aserrado. El ápice es agudo; la base es aguda en la hojuela central y oblicua en las laterales, son séciles o de peciolulo muy corto. El peciolo es de forma triangular, levemente alado y mide aproximadamente 2 cm de largo. Los zarcillos son simples, en forma de filamento y crecen en posición opuesta a las hojas, alcanzan una extensión de 10 a 12 cm.

La inflorescencia es una cima que nace de la axila de las hojas y está compuesta de diminutas flores rojas. Los pedicelos son de color rojo y el pedúnculo es tan largo como las hojas.

Fenología: Florece de junio a agosto.

Distribución: A la orilla de carreteras sobre árboles y cercas y en pastizales de elevaciones bajas y medias. También en la Española, St. Vincent, Tobago, Trinidad, y América tropical continental. (6)



Cissus

FAMILIA: Vitaceae

80— *Cissus sicyoides* L.

Bejuco de caro

Descripción: Bejuco trepador o rastrero, poco leñoso, que se sostiene mediante zarcillos y alcanza más de 10 m de extensión. Su tallo es fuerte, flexible, cilíndrico en las porciones jóvenes y achatado en las porciones más viejas mostrando una hinchazón en el área de los nudos. Alcanza un diámetro de 5 cm o más.

Las hojas son alternas, coriáceas, de forma aovadas o de corazón y miden de 8 a 12 cm de largo. El ápice es agudo o redondeado y la base es cordiforme. El margen (revoluto) está levemente doblado hacia abajo, con pequeñas dentaciones donde terminan las venas. La cara superior (haz) es de color verde lustroso; la cara inferior (envés) es de color verde opaco con la venación prominente. El peciolo mide de 2 a 5 cm de largo, con una ranura a lo largo de la parte superior. Los zarcillos son opuestos a las hojas, simples o bifurcados, crecen hasta 25 cm de largo.

Las inflorescencias son umbelas compuestas que nacen opuestas a las hojas. Los pedicelos miden 3 mm de largo, de color amarillento. El cáliz es corto, de color verde amarillento. La corola tiene cuatro pétalos amarillentos deciduos.

El fruto es de forma globosa, carnoso, de 1 cm de diámetro, de color violeta oscuro casi negro, jugoso con una o dos semillas en su interior. La planta produce muchas raíces las cuales forman grandes masas y cuelgan de los árboles.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: En pastizales y a orillas de las carreteras, elevaciones medias y bajas. También en las Antillas, Centro América, Sur América y Florida. (6)

Usos: En Centro América los tallos se usan para hacer canastas. Las hojas machacadas en agua pueden utilizarse como sustituto (32) de jabón, pues producen espuma. Las hojas cocidas y machacadas son utilizadas en la medicina casera como emolientes (27).



***Cissus sicyoides* — rama con hojas y flores**

FAMILIA: Passifloraceae

81— *Passiflora edulis* Sims.

Parcha

Descripción: Bejuco leñoso que trepa sobre otras plantas mediante zarcillos largos que nacen de la axila de las hojas y alcanza de 5 a 10 m de extensión.

Las hojas son alternas, lampiñas, coriáceas, profundamente trilobuladas, cada lóbulo es de forma oblonga o elíptica y de ápice agudo. El margen es aserrado. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, poco lustrosa, con la venación amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde pálido con la venación prominente. El peciolo es fuerte, de 3 a 6 cm de largo, con un par de glándulas en el área donde se une la lámina. Los zarcillos son simples y nacen de la axila de las hojas. Las estípulas filiformes, miden 5 mm de largo.

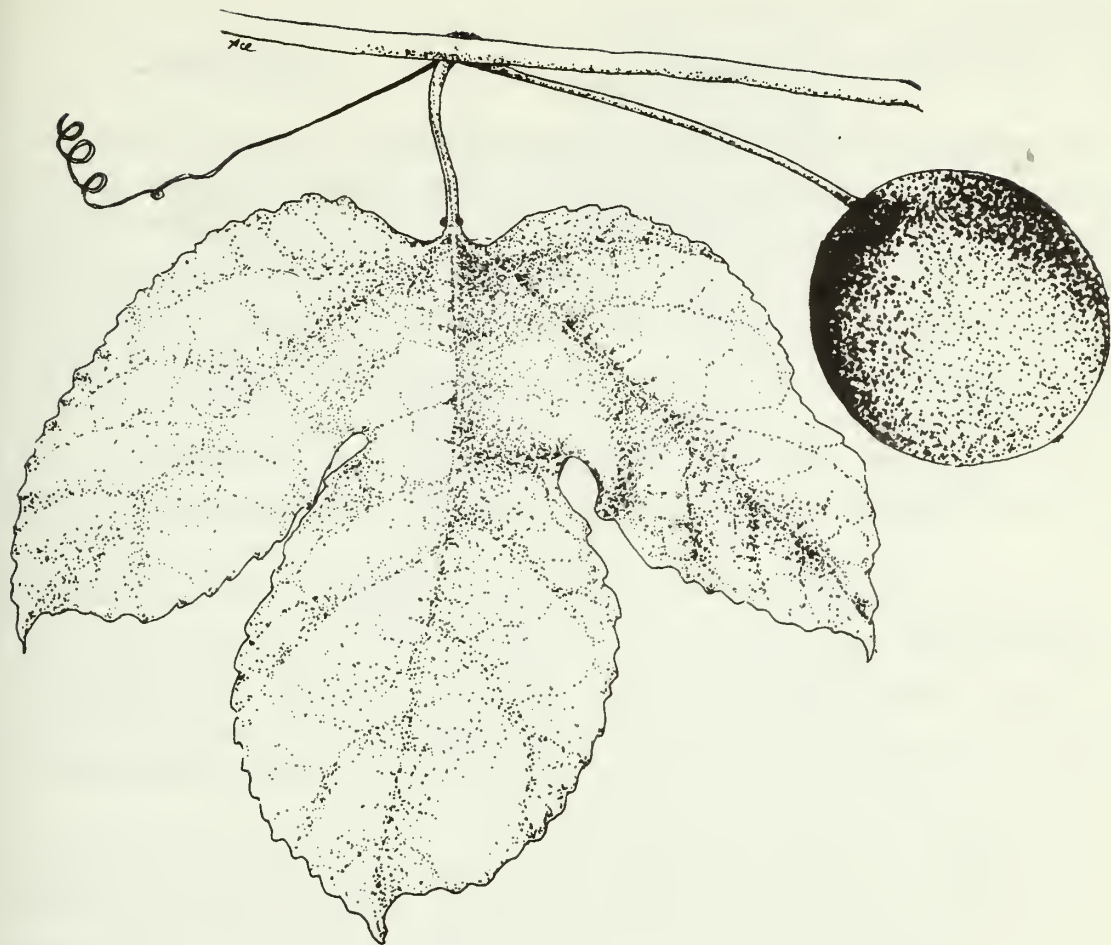
La flor es solitaria y nace de la axila de la hoja, es blanca, de 5 a 7 cm de diámetro, con una corona de filamentos blancos y morados en la base. Tiene en su base tres brácteas de forma aovada de 2 cm de largo y persistentes.

El fruto es globoso o elipsoide, mide 5 cm aproximadamente de diámetro, cambia de color verde a amarillo (al madurar) y tiene numerosas semillas negras achatadas cubiertas de una matriz color anaranjado.

Distribución: Esta planta es nativa de Sur América, se cultiva en casi toda la isla y puede encontrarse silvestre a orillas de carreteras, en bosques y cerca de viviendas. También se cultiva en muchas regiones tropicales y subtropicales. (1)

Fenología: Florece de abril a septiembre y da frutos de junio a octubre y en diciembre.

Usos: La fruta es comestible, de la cual se prepara una refrescante bebida, se utiliza como sabor en helados y se prepara en postres en forma de cascotes en almíbar como la guayaba. Al té preparado de las hojas se le atribuye efecto sedativo. Hay distintas variedades, distinguibles por la forma y color del fruto.



***Passiflora edulis* — rama con fruto**

FAMILIA: Passifloraceae

82— *Passiflora foetida* L.

Tagua-tagua

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa sobre otras plantas mediante zarcillos, alcanzando 5 m de extensión. Se distingue por la presencia de pelos glandulares en toda la planta, los cuales le dan cierta viscosidad y un olor un tanto desagradable. Su tallo es cilíndrico, levemente estriado, el cual tiene a lo largo una serie de pelitos glandulares de 2 a 3 mm de largo. Las estípulas son pinatífidas (divididas en segmentos filiformes).

Las hojas son alternas, suaves, usualmente trilobuladas, con el lóbulo del centro más largo que los otros, aunque puede ser entera.

Las hojas miden de 5 a 12 cm de largo y de 5 a 10 cm de ancho. La base es cordiforme o subcordiforme. Tiene pelos glandulares en ambas caras, particularmente sobre las venas. El margen es ondulado, con pelos glandulares. El peciolo es delgado y pubescente, de 2 cm de largo. Los zarcillos son axilares, pubescentes, simples, de 15 o más cm de largo.

Las flores son axilares, solitarias o en agregados de dos o tres. Los pedicelos son de 4 a 4.5 cm de largo y pubescentes. La flor tiene en su base tres brácteas pinatífidas de 2 a 3 cm de largo, terminando en segmentos glandulares, viscosos al tacto. El cáliz tiene cinco sépalos verdes de 2 cm de largo, con el ápice que termina en una pequeña puntita (mucronado). Los pétalos son blancos, miden 2 cm de largo. La corona de segmentos filiformes mide de 15 a 17 mm de largo.

El fruto es de forma ovoide, de 2 a 4 cm de largo, amarillo verdoso y se torna anaranjado al madurar. El fruto está cubierto de tres brácteas pinatífidas.

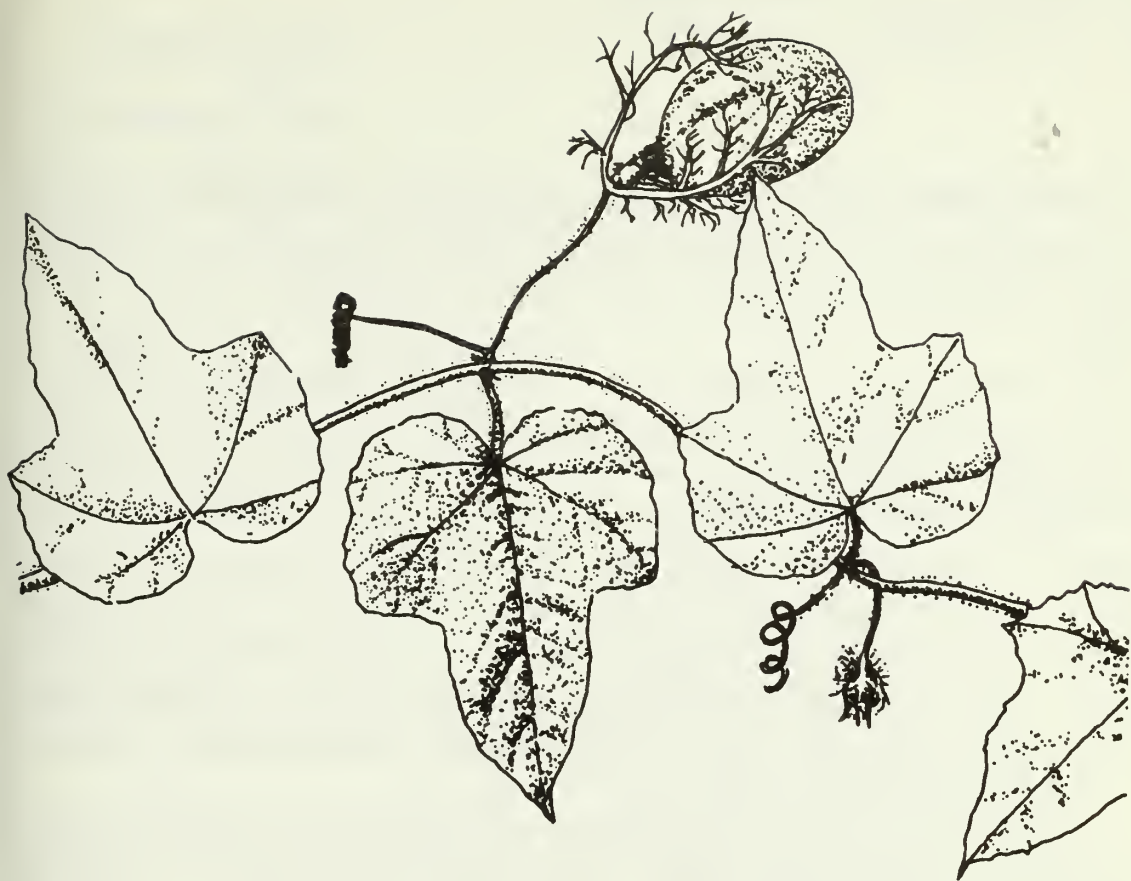
Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: De elevaciones medias y bajas en áreas mayormente húmedas. Se encuentra esparcido a través de los trópicos.

(1)

Usos: La fruta es comestible cuando madura, aunque inmadura puede ser venenosa al ser comida en grandes cantidades. La decocción de raíces y hojas ha sido utilizada en las Antillas como emenagogo y útil en el tratamiento de la histeria. Las flores pueden ser usadas como expectorantes. En Africa ha sido utilizada para combatir la erosión del terreno, pues es resistente a sequías.

(7)



Passiflora foetida — planta con fruto

FAMILIA: Passifloraceae

83— *Passiflora rubra* L.

Parcha colorada
(28)

Flor de pasión (23)

Descripción: Bejuco poco leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza de 2 a 5 m de longitud. Su tallo es anguloso, casi triangular, pubescente, estriado, flexible, el cual alcanza 5 mm de diámetro.

Sus hojas son tan largas como anchas, alcanzan de 4 a 12 cm de largo y de 4 a 12 cm de ancho, son alternas, suaves, finamente pubescentes, bilobuladas, con tres venas principales. Los lóbulos son agudos y mucronados (terminan en una punta aguda como espinas). El margen es liso. El haz es pubescente, particularmente sobre las venas prominentes. El peciolo mide de 2 a 4 cm de largo y es pubescente. Tanto el peciolo como las venas toman un color rojizo. Las estípulas son filiformes, pubescentes, y miden 5 mm de largo. Los zarcillos son axilares, simples, pubescentes, y alcanzan hasta 20 cm de extensión.

Las flores son axilares, solitarias o en pares. El pedicelo es pubescente, de un tamaño mayor que el del peciolo (de 3 a 5 cm de largo). El cáliz tiene cinco sépalos oblongos, de 2 a 2.5 cm de largo, pubescentes, con tres venas, y verdoso amarillento. La corola tiene pétalos más cortos que los sépalos, blancuzcos, de 1.5 cm de largo y oblongos. La corona tiene segmentos púrpuras y filiformes. Los estambres son cinco y nacen de un androginóforo de 1 cm de largo. El ovario es pubescente y con tres estigmas subglobosas. El fruto es de forma ovoide, carnoso, color rojizo con seis costillas longitudinales, pubescente, de 2 cm de diámetro. Con muchas semillas en su interior.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: En malezas y bosques de mediana elevación. También se encuentra en América continental tropical y Las Antillas.
(6)

Usos: La raíz de esta planta ha sido utilizada como narcótico flojo en preparaciones de remedios caseros. (28)



***Passiflora rubra* — hojas y fruto**

FAMILIA: Passifloraceae

84— *Passiflora serrato-digitata* L.

Tagua-tagua

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa mediante zarcillos alcanzando de 10 a 15 m de longitud. Su tallo es fino, cilíndrico, frágil, alcanza un diámetro de .5 a 1 cm siendo hueco en su interior.

Sus hojas miden de 9 a 15 cm de largo y de 14 a 20 cm de ancho, es palmada con cinco o siete lóbulos. Los lóbulos son de forma oblonga y acuminados. La base es subcordiforme. El margen es finamente aserrado. La cara superior (haz) es lustrosa y lampiña. La cara inferior (envés) es lampiña con la venación prominente. El peciolo mide de 6.5 a 15 cm de largo, es lampiño, con dos pares de glándulas, uno en la base de la lámina y el otro en la mitad. Los zarcillos son simples, axilares y más largos que las hojas.

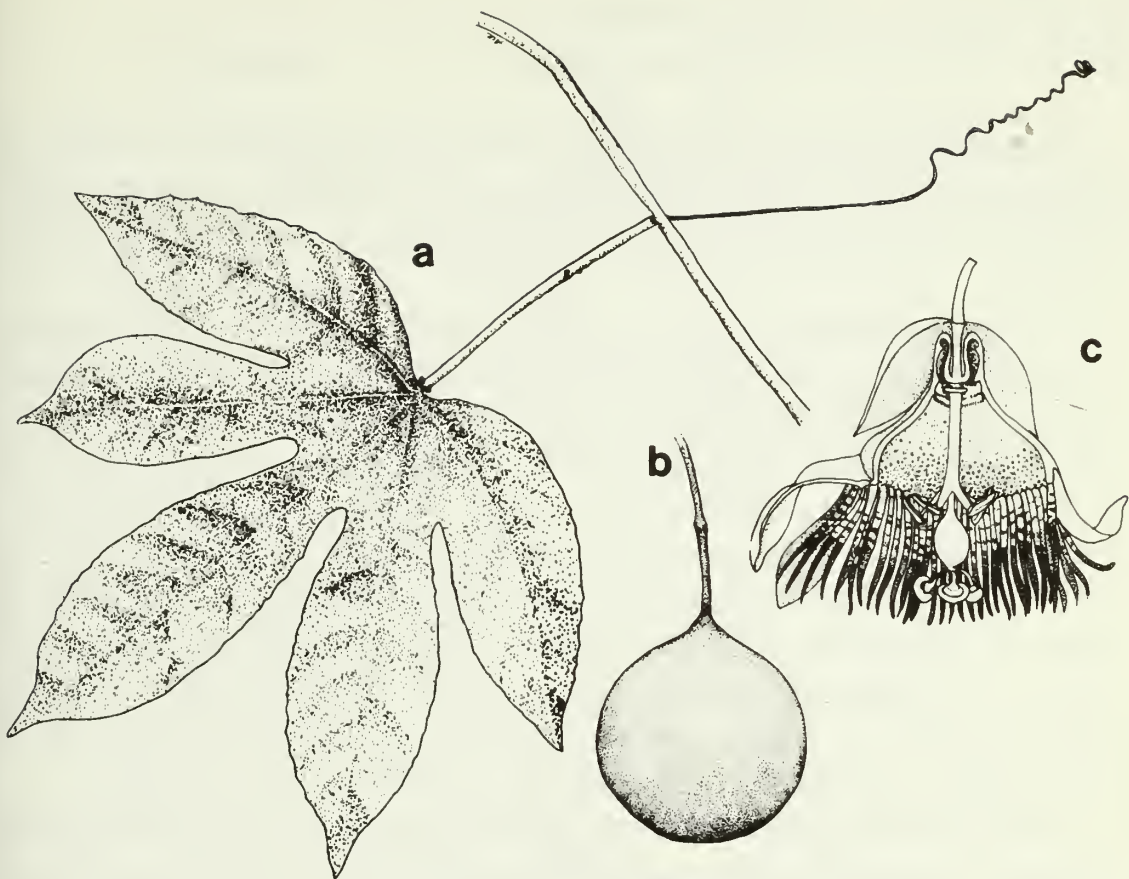
Las flores son solitarias y axilares. La flor tiene en su base tres brácteas grandes de 4 cm de largo, de forma aovadas, carnosas y con un diseño de venas color rosado. El cáliz mide 6 cm de largo, 4 cm de diámetro, es carnoso, con los sépalos lanceolados, de 3 cm de largo y 2.5 cm de ancho, de color amarillo verdoso con unas puntuaciones color rosadas. La corola tiene cinco pétalos blancos de 3 cm de largo 1 cm de ancho, de forma oblonga. La corona tiene dos series de segmentos filiformes de color violáceos. Las anteras miden 13 mm de largo. Tiene tres estigmas subglobosas.

El fruto es globoso, de 5 a 6.5 cm de diámetro, de cáscara gruesa (6 mm) y cambia de verde a amarillo según va madurando.

Fenología: Florece y da frutos de junio a agosto.

Distribución: Esta planta rara se encuentra en zonas húmedas y a la orilla de ríos. Está restringida al área este de Puerto Rico (Luquillo). Se encuentra también en República Dominicana, en las Antillas Menores y en Sur América (14).

Usos: El fruto de la planta es comestible, de sabor agrio, parecido al de la parcha.



Passiflora serrato-digitata -- (a) rama con hoja y zarcillo
(b) fruto (c) flor (disectada)

FAMILIA: Passifloraceae

85— *Passiflora sexflora* Juss.

Parchita

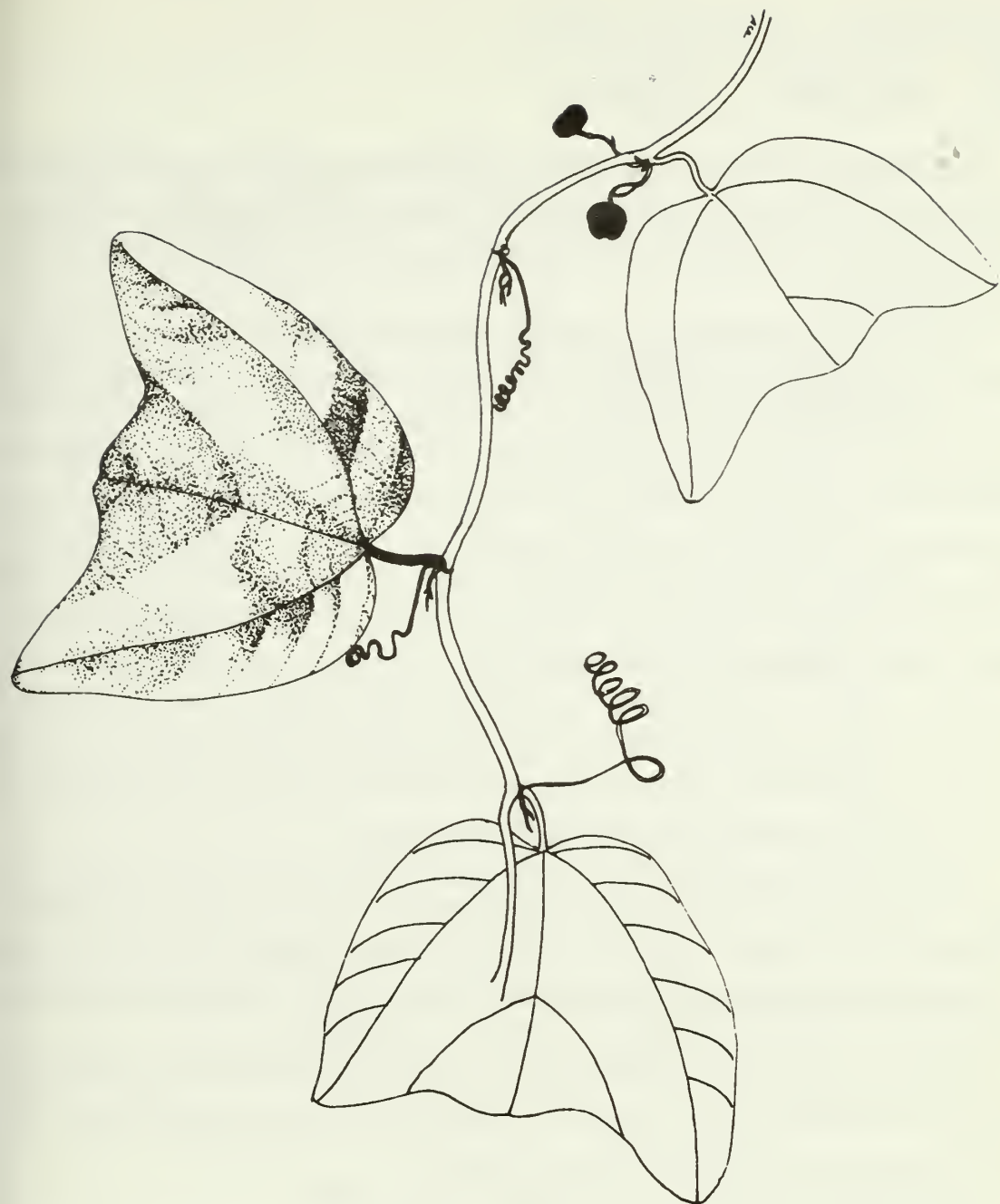
Descripción: Bejuco no leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza 6 m de extensión. El tallo es fino, lampiño o densamente cubierto de pelos, casi cilíndrico o anguloso y mide 4 mm de diámetro.

Las hojas miden de 8 a 17 cm de ancho y de 4 a 7 cm de largo, son alternas, suaves, trilobuladas y más anchas que largas. La base es subcordiforme, los lóbulos laterales son agudos y más largos que el central el cual es redondeado y termina en una pequeña punta parecida a una espina (mucronada). El margen es liso. La cara superior (haz) es pubescente con pelos cortos sobre las venas. La cara inferior (envés) es pubescente con la venación prominente (3 venas principales) cubierta de pelos tiesos. El peciolo de 2 cm de largo, es densamente pubescente, tiene a veces un color violáceo. Las estípulas son filiformes y miden 3 mm de largo. Los zarcillos son axilares, simples, pubescentes y miden 6 cm de largo.

Las flores son diminutas y se encuentran en pequeñas cimas axilares. Los pedúnculos son pubescentes y cortos (de 7 mm o menos de largo). Los pedicelos son cortos (7 mm) y pubescentes. El cáliz tiene cinco sépalos verdoso amarillentos, de 1.2 cm de largo y de formas lanceoladas. La corola tiene cinco pétalos blancuzcos que miden de 8 a 9 mm de largo y 2 mm de ancho. La corona es en dos series de filamentos blancos y morados de 5 a 8 mm de largo. Los estambres son cinco sobre un androginóforo de 5 mm de largo. Los estigmas son tres y subglobosos. El fruto es redondeado, violeta oscuro, pubescente y mide de 5 a 8 mm de diámetro con numerosas semillas diminutas en su interior.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: En bosques y malezas de elevaciones medias y altas en zonas húmedas. También en Cuba, Española, Jamaica, Florida y México. (1)



Passiflora sexflora

FAMILIA: Passifloraceae
86— *Passiflora suberosa* L.
S.B. *Passiflora pallida* L.

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza de 1 a 2 m de extensión. El tallo es de color verdoso delgado, cilíndrico y lampiño cuando joven, y va tornándose blancuzco al envejecer.

Las hojas son alternas, medianamente gruesas, coriáceas y lampiñas, generalmente son trilobuladas aunque muy variables en forma y tamaño. El lóbulo central es más largo que los laterales. Tiene de tres a cinco venas principales. El margen está levemente doblado hacia abajo (revoluto), con pequeños pelos a lo largo. La cara superior (haz) es lustrosa, lampiña o cubierta de diminutos pelos, particularmente sobre las venas. Los peciolo varían de 15 a 20 mm de largo, tienen una ranura a lo largo de su porción superior y dos diminutas glándulas más arriba de la mitad de su extensión. Tanto los peciolo como los tallo tienen a veces una tonalidad rojiza. Los zarcillo nacen de las axilas de las hojas, son simples y lampiños. Las estípulo son en forma de filamentos y su tamaño es aproximadamente de 5 mm.

Las flores son solitarias o gemelas, nacen de la axila de las hojas. El pedicelo es articulado y varía de 15 a 20 mm de extensión. El cáliz es verdoso, con cinco sépalos lanceolado, de 8 a 10 mm de largo. La corola está ausente. La corona es de dos series de segmentos morado, más cortos que los sépalos.

El fruto es en forma de huevo, de 10 a 12 mm de largo, de color verde amarillento que cambia a violeta oscuro al madurar, y tiene numerosas semillas en su interior.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: Esta planta crece a la orilla de carreteras, sobre arbusto y cerca, en pastizales y bosque de elevaciones medias y bajas y también cerca de la costa. Se encuentra además en Mona, las Antillas, América Central, América del Sur y en la Florida. (1)

Usos: Roig y Mesa informan que esta planta ha sido utilizada en la medicina casera como diaforética y sudorífica. (22) Sus frutos maduro son comestible (20) aunque de sabor un poco amargo.



Passiflora suberosa — tallo con hojas, fruto y flores inmaduras

FAMILIA: Passifloraceae

87— *Passiflora tulae* Urban

Taguatagua
serrana (23)
Flor de pasión (23)

Descripción: Bejuco poco leñoso que trepa a otras plantas mediante zarcillos y alcanza de 4 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado, angular, de color verde o morado, estriado, lampiño o puberulento en las porciones más jóvenes.

Las hojas son alternas, gruesas, oblongas, casi tan anchas como largas. El ápice truncado o casi truncado (apariencia recortada), con dos o tres lóbulos redondeados. La base es redondeada. La cara superior (haz) es verde oscuro, lustrosa, lampiña, con tres venas principales hundidas. La cara inferior (envés) es verde pálida, opaco, puberulento, con la venación prominente con dos líneas de puntos glandulares a los lados de la vena central. El margen es sinuado. El peciolo mide de 1.5 a 3 cm de largo, cilíndrico y liso. Los zarcillos son axilares, más largos que las hojas y sencillos.

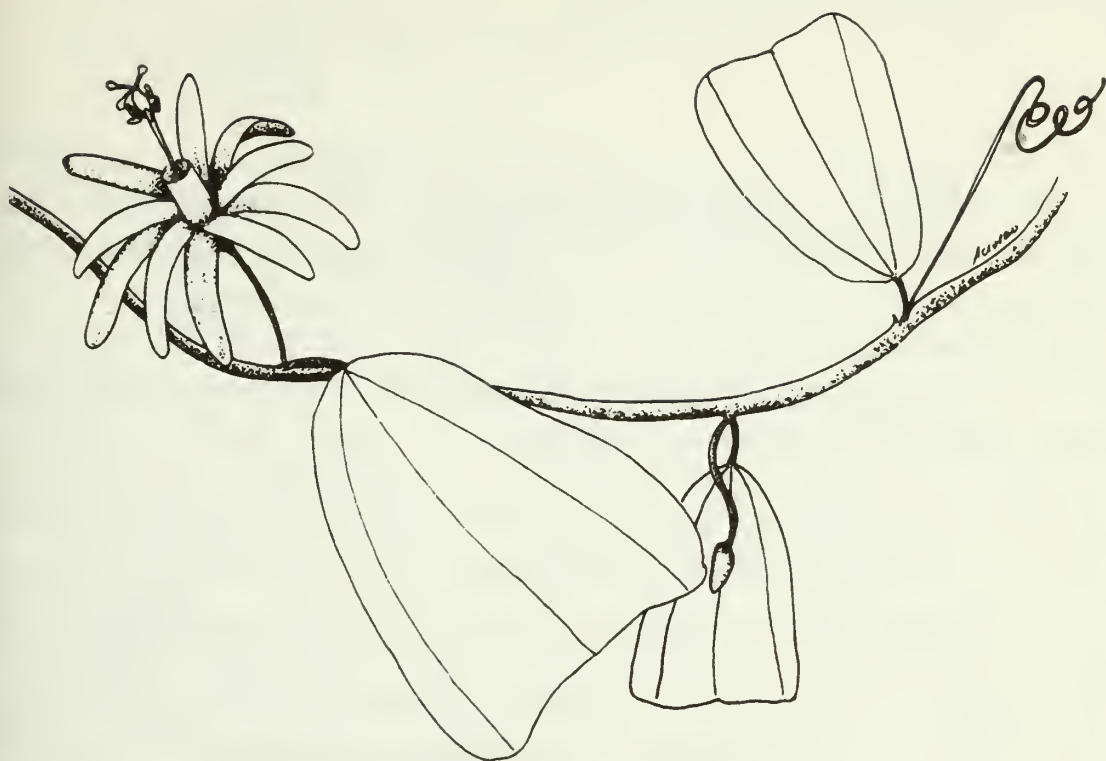
Las flores son muy atractivas, de color rosa violáceo de 5 cm aproximadamente de diámetro; nacen solitarias o en grupo de dos, de un pedúnculo que mide de 3 a 5 cm de largo. El cáliz consiste de cinco sépalos esparcidos, de forma oblonga, de 3 a 4 cm de largo y 7 mm de ancho, de color rosa violáceo. La corola tiene cinco pétalos esparcidos, de 3 cm de largo, de forma oblonga y del mismo color que los sépalos. La corona es tubular, color anaranjada, de 1.5 cm de largo. El ovario y las anteras se proyectan fuera del tubo de la corona mediante un androginóforo de 3 cm de largo.

El fruto es globoso, de color verdoso, de 1 a 2 cm de largo y 1.5 cm de ancho, el cual nace sobre un largo pedúnculo (androginóforo) el cual retiene los sépalos secos.

Fenología: Florece mayormente desde diciembre a febrero aunque puede florecer en verano (junio a agosto).

Distribución: En las montañas húmedas, de elevaciones medias y altas. Ocurre solamente en Puerto Rico. (6)

Usos: Esta planta podría utilizarse como ornamental pues produce flores y follaje muy atractivo.



***Passiflora tulae* — ramas con flor**

Descripción: Bejuco poco leñoso que trepa mediante zarcillos y luego cuelga sus ramas alcanzando 10 m o más de extensión. Su tallo es verde, fuerte, de 5 mm de diámetro, casi cilíndrico, achatado con canales (estriado) en las partes más jóvenes.

Las hojas coriáceas, miden de 8 a 16 cm de largo, a veces son más anchas que largas, de forma oblongas o aovadas, enteras enteras o lobuladas. La cara superior (haz) es verde oscura lustrosa. La cara inferior (envés) es de color verde claro mate, con cinco venas prominentes. El margen está levemente doblado hacia abajo (revoluto), presenta unas callosidades color marrón donde las venas terminan. Tienen el ápice acuminado y la base cordiforme. El peciolo mide de 4 a 6 cm de largo, es fuerte, retorcido, con un canal que corre a lo largo de su porción superior, glabro como el resto de la planta. Los zarcillos son simples o divididos en dos, de 16 cm o menos de largo.

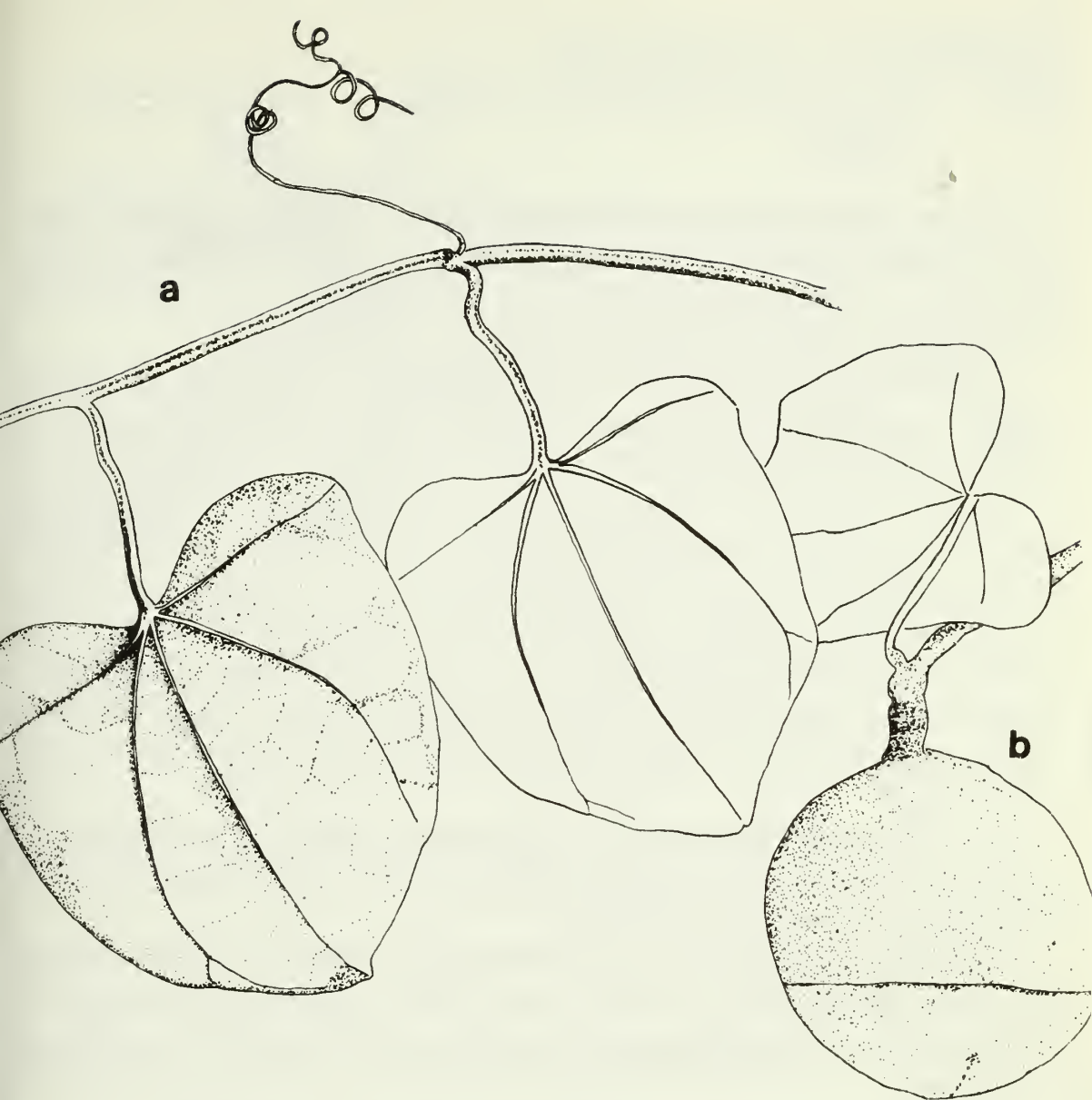
Las flores masculinas y femeninas están separadas. Las flores masculinas están en penículas, con un pedicelo de 8 mm de largo. El cáliz tiene cinco sépalos redondeados color amarillo rosado que se expanden ampliamente desde la base (rotácea) de 1 cm de diámetro. Las flores femeninas son similares a las masculinas en forma ma y tamaño.

El fruto es globoso, verde duro, mide de 8 a 12 cm de diámetro, presenta una cicatriz en la tercera parte inferior, contiene pocas semillas achatadas casi circulares, de 3 a 6 cm de diámetro.

Fenología: Florece en los meses de marzo a septiembre y da frutos de junio a septiembre. Las semillas se encuentran frecuentemente en la orilla de ríos y playas.

Distribución: A lo largo de ríos, pastizales, bosques (6) y a orillas de carreteras en áreas húmedas del centro de la isla. También en Jamaica, Cuba, Española, Trinidad, América tropical continental (6).

Usos: Las semillas se han utilizado en medicina casera contra dolores de estómago, como base de un bálsamo antirreumático y como antídoto de mordeduras de serpientes y venenos vegetales (23). El aceite extraído de la semilla se usa para contrarrestar los efectos del manzanillo (*Hippomane mancinella*) en la piel.



***Fevillea cordifolia* — (a) rama con hojas (b) fruto**

FAMILIA: Cucurbitaceae

89— *Cayaponia americana* (Lam.)
Cogn.

Bejuco de torero
(23)

Descripción: Bejuco no leñoso, delgado, trepador o rastrero que se sostiene mediante zarcillos alcanzando hasta 10 m de extensión. Su tallo es anguloso, lampiño o con algunos pelos esparcidos mostrando una hinchazón en los nudos.

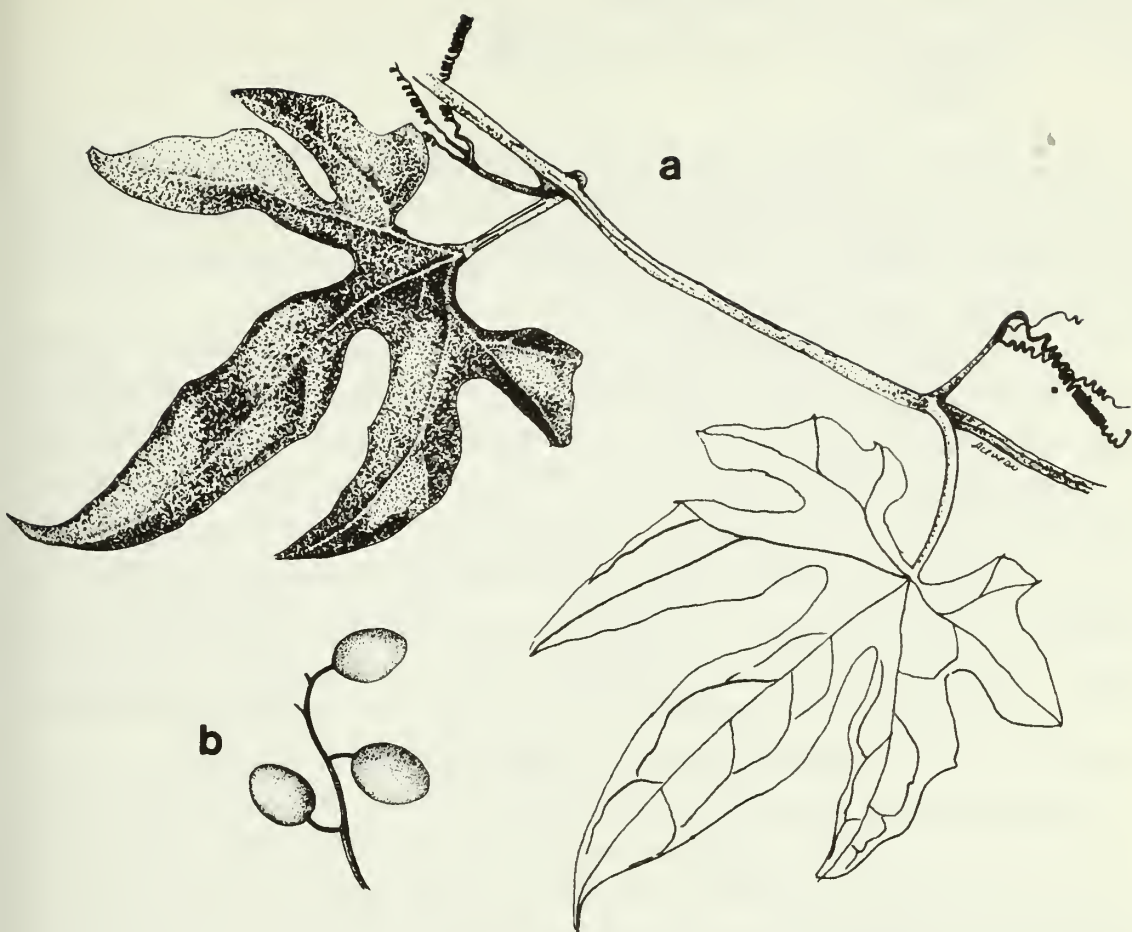
Las hojas son alternas, miden de 5 a 20 cm de largo, de forma ancho aovada con tres o cinco lóbulos más o menos profundos, de ápice o acuminado. La base es cordiforme o casi reniforme. La cara superior (haz) es verde oscuro lustrosa, pubescente (pelos un poco tiesos), con la venación hundida cubierta de pelos. la cara inferior (envés) es verde amarillento opaco, con la venación reticulada prominente cubierta de pelos. El margen esta finamente serrado. Los peciolo miden de 2 a 7 cm de largo, ranurados con algunos pelos esparcidos. No tiene estípulas. Los zarcillos son más largos que las hojas, están divididos en tres y nacen de la axila de la hoja.

Las flores son blancuzcas y nacen en racimos o solitarias. El cáliz es en forma de campana, mide de 6 a 10 cm de largo. La corola mide de 2 a 3 cm de ancho.

El fruto es carnosos, de forma oblonga o elíptica, de 15 a 18 mm de largo, que cambia de color verde olivo a anaranjado según va madurando. Tiene numerosas semillas en su interior y es amargo de sabor.

Fenología: Florece y da frutos de junio a septiembre.

Distribución: En bosques y a la orilla de carreteras, en áreas húmedas de mediana elevación. También en Vieques, Culebra, St. Croix, St. Thomas, St. John, Tortola, Virgen Gorda, Cuba, Española, de St. Barts a St. Vincent. (6).



Cayaponia americana — (a) tallo con hojas (b) frutos

FAMILIA: Cucurbitaceae

90— *Cayaponia racemosa* (Mill.)

Cogn.

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza una extensión de 10 a 15 m de extensión. El tallo es de color verde, cilíndrico, aunque ensanchado en el área de los nudos, es estriado y lampiño, alcanza 5 mm de diámetro.

Las hojas son alternas, finas y subcoriáceas, de forma entera o con tres a siete lóbulos. El margen tiene diminutas proyecciones parecidas a espinas allí donde terminan las venas principales prominentes. La cara inferior (envés) es de color verde claro mate, con la venación reticulada prominente cubierta de diminutos pelitos. La base es ampliamente cordiforme y los lóbulos agudos. El tamaño de la hoja varía de 9 a 20 cm de largo. El peciolo es de color verde, acanalado o levemente alado, lampiño y mide de 4 a 7 cm de largo. Los zarcillos que nacen de la axila de las hojas, son de 15 cm o más de largo y están divididos en tres.

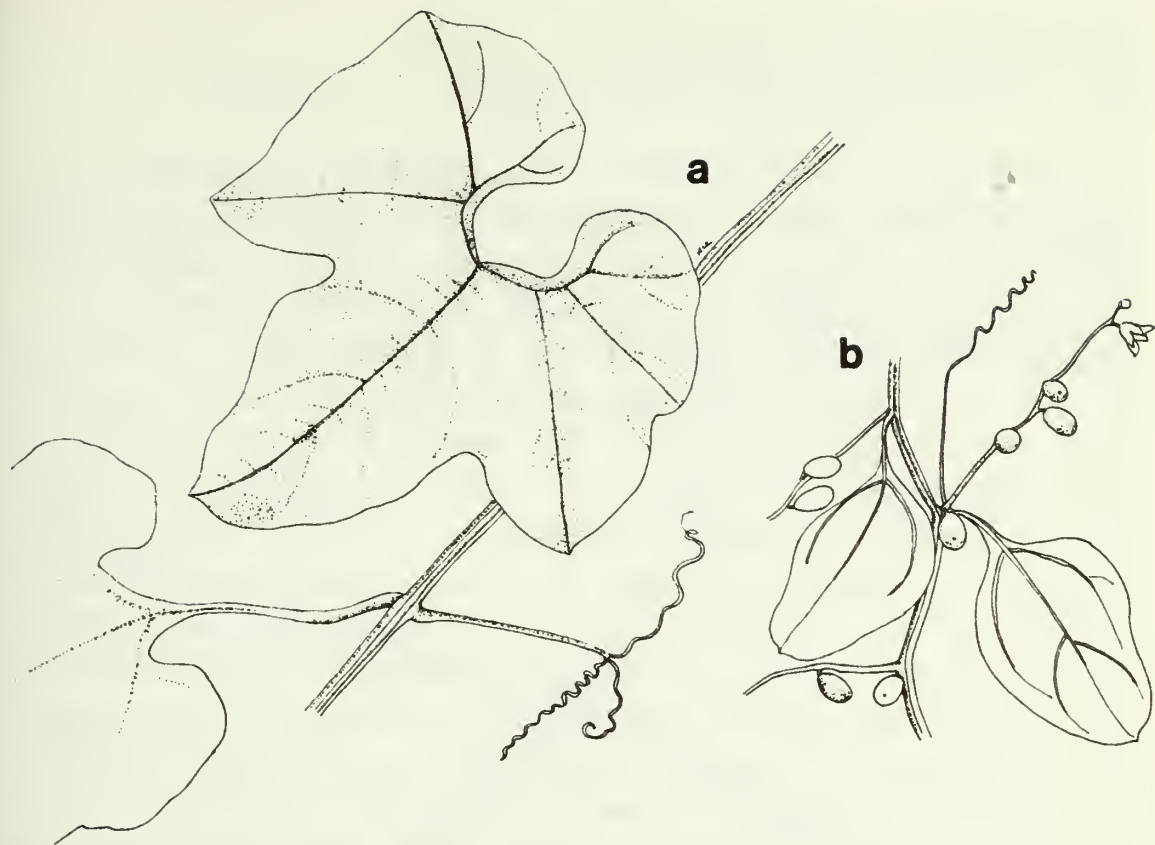
Las flores son masculinas o femeninas y se encuentran en racimos que nacen de la axila de las hojas, los pedicelos varían de 3 a 5 mm de largo. El cáliz es de color verde pálido, es en forma de campana y mide aproximadamente 3 mm de largo, los sépalos son de forma aovada o triangular. La corola es de color blanco verdoso y varía de 8 a 10 mm de diámetro. La flor masculina es un poco más grande que la femenina.

El fruto es de forma ovoide, su color cambia de verde a anaranjado según va madurando, su tamaño varía de 10 a 12 mm de largo.

Fenología: Florece de marzo a julio y da frutos de mayo a agosto, también a fin de año. (23)

Distribución: En pastizales y a la orilla de carreteras en bajas elevaciones. También en las Antillas Mayores, el norte de Sur América, Islas Vírgenes, Barbados y Trinidad. (1).

Usos: Esta planta ha sido utilizada en la medicina casera, sus raíces frescas son rubefacientes. (23).



***Cayaponia racemosa* — (a) tallo con hoja y zarcillo (b) rama con frutos**

FAMILIA: Cucurbitaceae

91— *Sechium edule* (Jacq.) Sw.

Chayote

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa sobre otras plantas mediante zarcillos y alcanza 10 m o más de extensión. Su tallo es ramificado y de un color verdoso, estriado, lampiño o con algunos pelitos en las porciones de los nudos y porciones jóvenes.

Las hojas alternas, miden de 6 a 22 cm de largo, coriáceas, de forma angular con 3 ó 5 lóbulos de ápice agudo. La base es en forma de corazón. La cara superior (haz) es de color verde oscuro con siete ó nueve venas principales poco prominentes, de color amarillento, cubiertas de pelos cortos y tiesos; la lámina está cubierta de diminutos pelos tiesos que le dan a la hoja una textura áspera (escabrosa). La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la venación prominente, la cual está cubierta de diminutos pelos. El margen presenta unos diminutos dientes de color amarillento. El peciolo es fuerte y varía de 4 a 15 cm de largo. Los zarcillos nacen en posición casi opuesta a las hojas, son gruesos y fuertes en la base y se dividen en cuatro o cinco filamentos que se enroscan en un espiral.

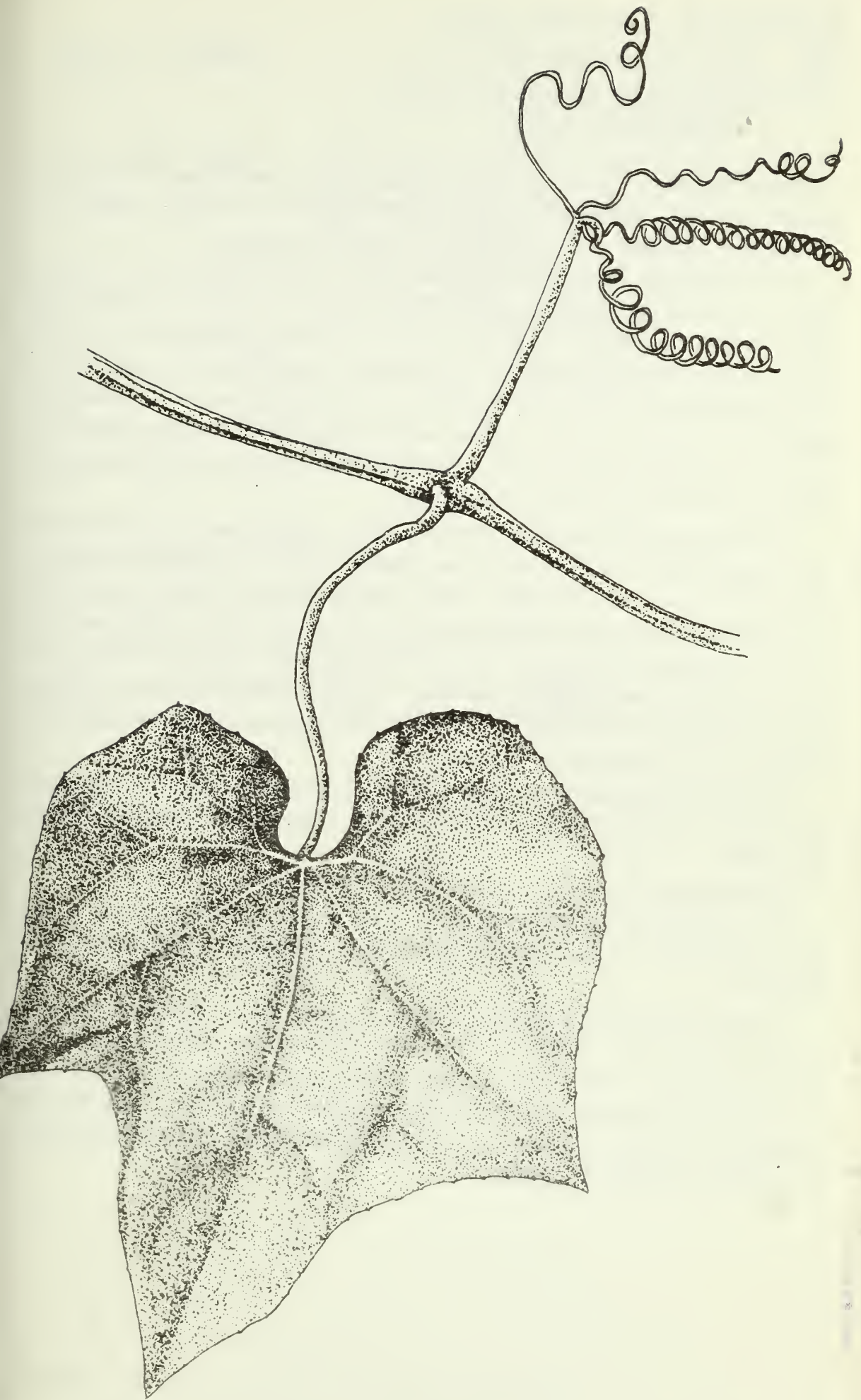
Las flores masculinas nacen en un racimo de origen axilar, son de color amarillo pálido y de 12 a 20 mm de ancho. El cáliz tiene lóbulos lanceolados diminutos color verdosos. la corona tiene lóbulos oblongos de 6 a 8 mm de largo. Las flores femeninas son solitarias y tienen un pedicelo largo. El cáliz tiene lóbulos oblongos color verdosos de 4 mm de largo. La corola es de color blanquizca con cinco lóbulos profundos de forma oblonga de 10 a 12 mm de largo. El ovario es infero.

El fruto es carnososo, de 8 a 16 cm de largo, de formas variadas de color verde o amarillo pálido, el cual tiene una semilla en su interior la cual germina a veces en la misma fruta.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: De áreas húmedas cultivado o silvestre. Probablemente nativo; también en Las Antillas y América Tropical. (6)

Usos: Cultivado por su fruto los cuales se comen hervidos como un vegetal. También los tubérculos (raíces) son comestibles una vez cocinados.



Sechium edule — rama con hoja y zarcillos

FAMILIA: Cucurbitaceae

92— *Melothria pendula* L.

Pepinillo cimarrón

S.B. *Melothria guadalupensis*
(Spreng.) Cogn.

Descripción: Bejuco no leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza 4 m de extensión. Su tallo es delgado, de color verde, levemente estriado y con algunos pelos diminutos.

Las hojas son alternas, delgadas y casi coriáceas, de forma aovada, con tres o cinco pequeños lóbulos de los cuales el central es más largo. El margen (agudo o acuminado), terminando en una diminuta puntita parecida a una espina (mucronado). La base es subcordiforme. El haz es de un color verde lustroso, de textura áspera. El envés es de un color verde claro mate. Los zarcillos nacen de la axila de las hojas, son simples, en forma de filamento, alcanzan de 6 a 9 cm de extensión.

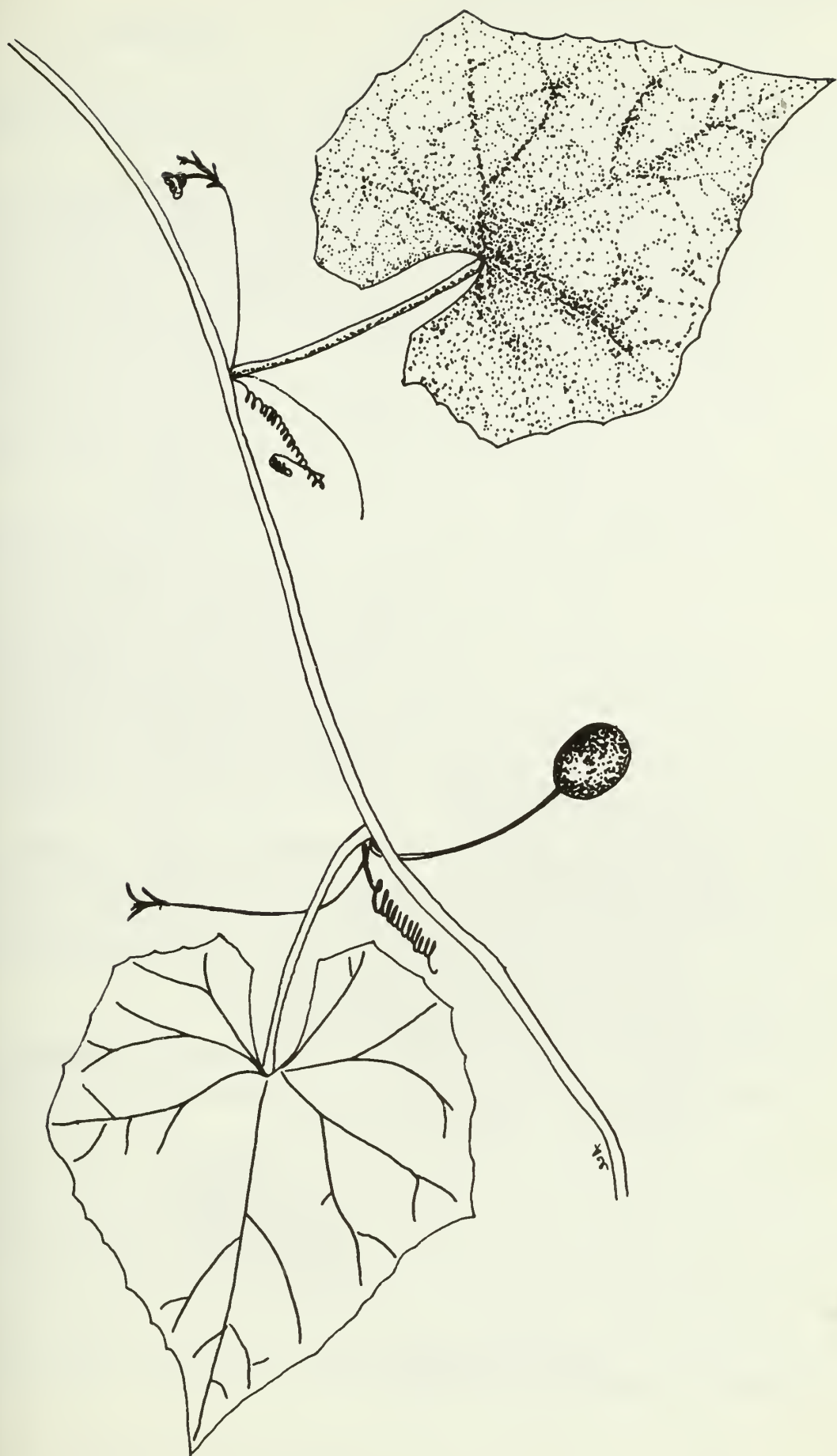
Las flores son diminutas, separadas en pequeños racimos de flores masculinas y femeninas. Los pedúnculos de la inflorescencia varían de 2 a 3 cm de largo. Tanto las flores masculinas como las femeninas son muy semejantes en forma, teniendo el cáliz en forma de campana, color verde amarillento y de 5 mm de largo. La corola es de color amarillo pálido, con cinco pétalos que se expanden casi desde la base y de 7 a 8 mm de diámetro. Los estambres nacen de la base de los pétalos.

El fruto tiene forma ovoide, de 15 a 18 mm de largo, es carnoso y su color va cambiando de verde claro a verde olivo según va madurando.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: En pastizales de elevaciones medias altas a bajas. También en Las Antillas, Bahamas y América continental tropical (1).

Usos: Morton (20) describe los frutos de esta especie como comestibles en Las Antillas y en Centro América. Roig y Mesa (23) la describen como purgante fuerte, sin embargo, yo he comido sus frutos sin observar ningún efecto purgativo. Sus frutos inmaduros tienen un leve sabor a pepinillo y los frutos maduros, un sabor levemente dulce.



Melothria pendula — tallo con hojas, fruto y flor

FAMILIA: Cucurbitaceae

93— *Momordica charantia* L.

Cundeamor

Descripción: Bejuco herbáceo, rastrero o trepador, que se sostiene mediante zarcillos alcanzando hasta 8 m de extensión. El tallo es de color verde, estriado, veloso y delgado.

Las hojas son alternas, finas y coriáceas, de cinco a siete lóbulos, con el margen profundamente ondulado, su longitud varía de 3 a 11 cm de largo. La cara superior (haz) es de color verde oscuro mate, con las venas hundidas y éstas cubiertas con algunos pelitos. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento mate, con la venación prominentemente con algunos pelitos sobre estas. El peciolo mide de 3 a 6 mm de largo, delgado, acanalado o levemente alado y veloso. Los zarcillos nacen de la axila de la hoja, son simples, delgados y miden de 9 a 18 cm de extensión.

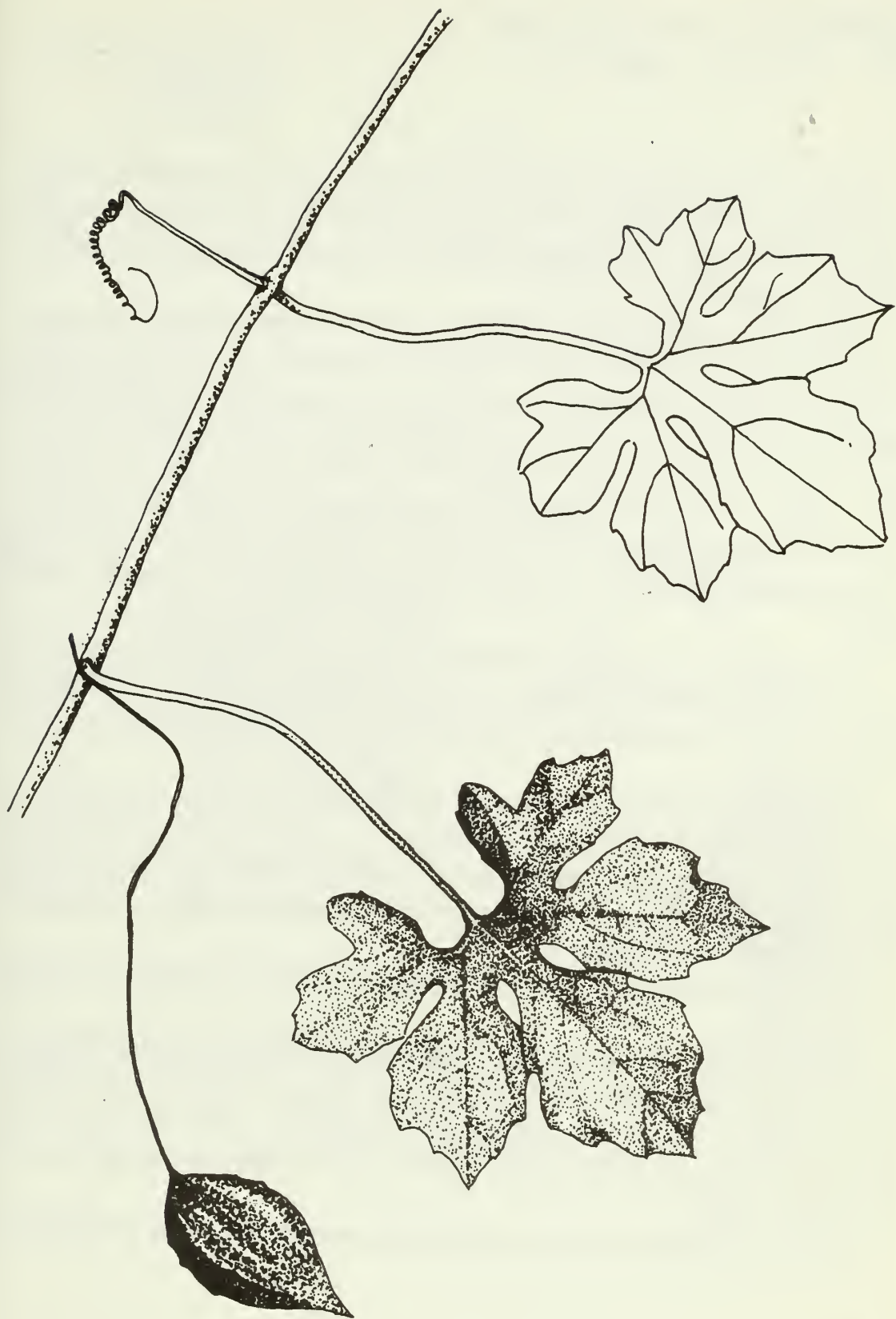
Las flores solitarias nacen de la axila de las hojas. Las flores masculinas tienen el pedicelo delgado, de 9 cm de largo, con una pequeña bráctea, color verde, parecida a una hoja, la cual se encuentra más abajo de su mitad. El cáliz es en forma de campana, color amarillo claro de 10 a 12 mm de largo. La corola tiene cinco pétalos amarillos pálidos y alcanza 3.5 cm de diámetro. Las flores femeninas son muy parecidas en forma a las masculinas, solo que éstas son un poco más pequeñas y tienen un engrosamiento en la base del cáliz (ovario ínfero).

El fruto, que según va madurando cambia su color de verde a amarillo o anaranjado, es de forma ovoide con ambos extremos agudos, tiene además numerosas proyecciones parecidas a espinas. El fruto abre en tres partes (dehisciente) dejando expuestas numerosas semillas cubiertas de una pulpa roja.

Fenología: Florece y da frutos todo el año.

Distribución: En cercas, a la orilla de carreteras, en cafetales y pastizales de elevaciones medias y bajas. También en los trópicos y subtrópicos de ambos hemisferios (1). (6).

Usos: Los niños y las aves acostumbran comer los arillos rojos que cubren las semillas; las hojas se utilizan en tizanas para el tratamiento de la diabetes pues tienen propiedades hipoglicémicas. (22) Roig y Mesa informa además numerosas propiedades medicinales. (27) En India y Filipinas los tallos jóvenes y las frutas se comen hervidas. (7) Se informa además que los frutos y semillas son tóxicos si se ingieren. (18), (20).



Momordica charantia — rama con hojas y fruto

FAMILIA: Cucurbitáceae

94— *Cucumis anguria* L.

Pepinillo silvestre

Cocombro

Pepineto (6)

Descripción: Bejuco herbáceo, rastrero, de crecimiento difuso o esparcido, alcanza de .25 a 2 m de extensión. Su tallo es ramificado desde la base, delgado, anguloso y tiene largos pelos blancos y tiesos (hispido).

Las hojas son alternas y miden de 5 a 10 cm de largo con tres o cinco lóbulos redondeados. La base es cordiforme o subcordiforme. La cara superior (haz) es opaca y tiene en la superficie pelos ásperos al tacto (escabroso hispido). La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, cubierta de pelos largos y tiesos (hispidos) con la venación prominente e hispida. El margen tiene pequeños dientes, cubiertos de pelos (ciliado). El peciolo mide de 6 a 12 cm de largo, ranurado, e hispido. Los zarcillos son simples y axilares.

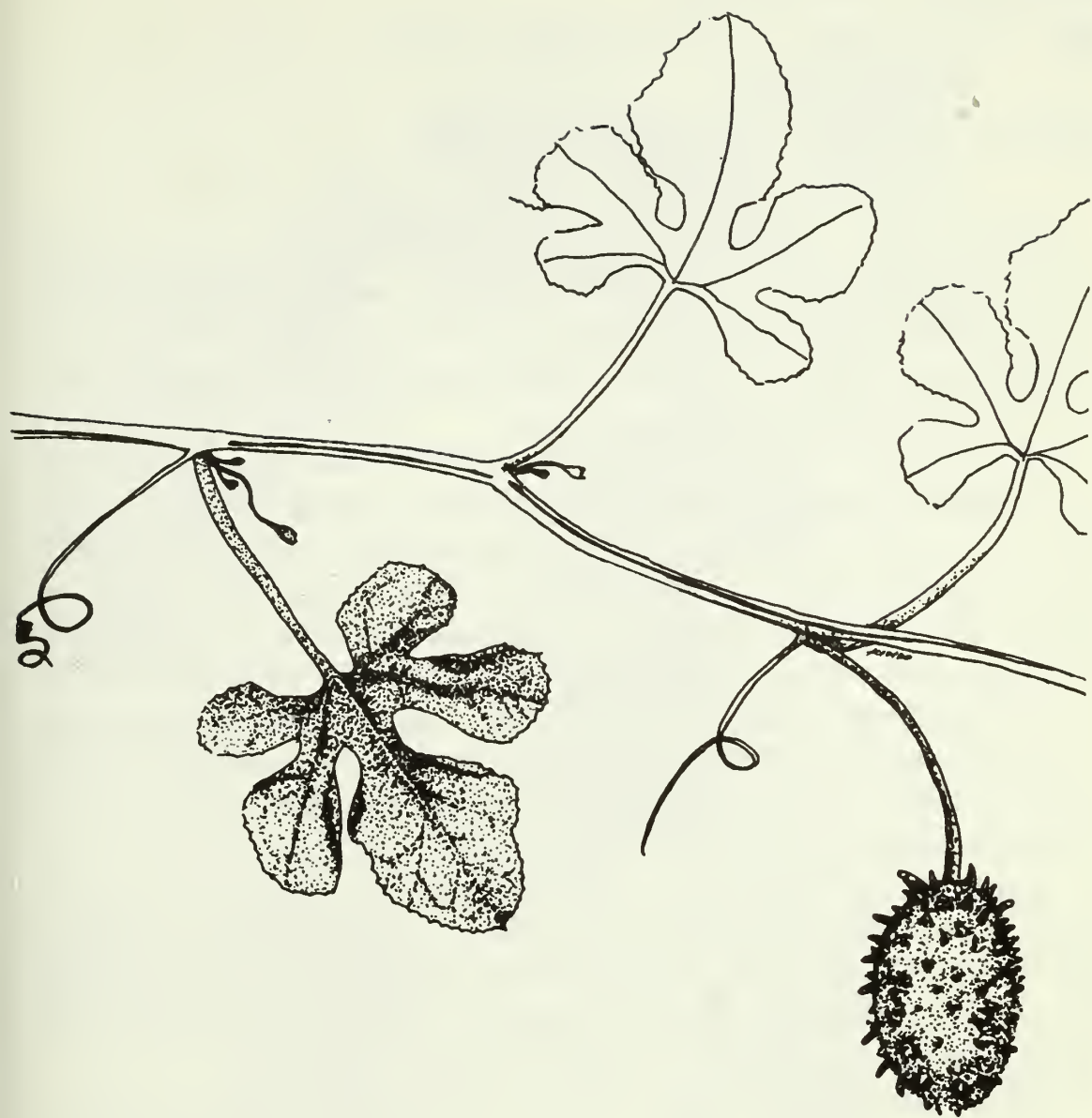
Las flores son masculinas o femeninas, diminutas, de color amarillo. Las flores femeninas nacen de la axila en un largo pedúnculo y solitarias. Las masculinas son solitarias o pocas. El cáliz es vellos.

El fruto es de forma ovalada, mide 5 cm de largo, su color va cambiando de verde a amarillo según va madurando, tiene protuberancias a manera de espinas las cuales varían de 1 a 7 mm de fruto en fruto. Tiene en su interior numerosas semillas diminutas (6 mm) de forma elíptica.

Fenología: Colectada en flor y fruto de enero a marzo y en julio y noviembre.

Distribución: De áreas de baja elevación; del área sur (Lajas, Guánica, Ponce, Coamo). También en Mona, Vieques y Culebra. Las Antillas, América continental tropical y subtropical. (1) La planta parece ser introducida junto con los esclavos procedentes de Africa. (33)

Usos: Los frutos verdes se comen en ensaladas como pepinillos.



***Cucumis anguria* — ramas con fruto**

FAMILIA: Ericaceae

95— *Gonocalyx portoricensis* (Urb.)

A.C. Smith

S.B. *Ceratostema portoricensis*

(Urban) Hoerold

Descripción: Arbusto o bejuco leñoso, trepador, que alcanza 3 m de extensión. Entrelaza sus ramas en la vegetación circundante, las cuales deja colgar. Su tallo es muy ramificado, delgado, cilíndrico, de color marrón. Las ramitas son de color rojizas densamente pubescentes cuando jóvenes.

Las hojas son alternas, de forma circular o ancho aovadas, con los bordes curvados hacia abajo (convexo), duras y quebradizas, de 1 a 2 cm de largo. El ápice es agudo o redondeado, terminando en una pequeña puntita (mucronado). La base es obtusa o redondeada. El margen es liso o con pequeños dientitos. La cara superior (haz) es verde lustrosa, lampiña, con la vena central hundida. La cara inferior (envés) es verde pálida lustrosa con la vena central prominente, lampiña o con algunos pelos esparcidos. La venación lateral es inconspicua. Las hojas jóvenes presentan una coloración rojiza. Los peciolo son cortos (2 a 3 mm).

Las flores son diminutas y solitarias las cuales nacen de la axila de la hoja. El pedúnculo es corto (2 a 3 mm). El cáliz es campanular de 5 mm de largo. La corola es tubular, de color rosado pálido o blanco, mide 16 mm de largo con 5 anchos lóbulos (6). Los pedicelos son cortos (3 a 4 mm), de color blanco.

Fenología: Florece tarde en enero hasta marzo o abril y da frutos en marzo y abril.

Distribución: Se encuentra en los picos de las montañas (en el bosque Enano) mayormente en el este de la Isla, aunque también en el área de Cerro Punta en el bosque de Toro Negro.

Usos: Los frutos aunque pequeños y escasos son comestibles.



Gonocalyx portoricensis — (a) ramas (b) ramas con flor (c) ramas con fruto

FAMILIA: Ericaceae

96— *Symphysia racemosa* (Vahl.)

Stearn

S.B. *Thibaudia krugii* Urban &

Hoerold

Hornemannia racemosa Vahl.

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que alcanza de 3 a 5 m de extensión. Su tallo ramificado es de color cobre, más o menos cilíndrico, con algunas líneas longitudinales (en las porciones más jóvenes) y alcanza 3 cm de diámetro. Se sostiene entrelazando sus ramas sobre la vegetación circundante.

Las hojas son alternas, lampiñas, coriáceas, gruesas y un poco quebradizas, son de forma aovada o elíptica de 6 a 14 cm de largo. Son por lo general de forma convexa. El ápice es acuminado, la base es redonda u obtusa. La cara superior (haz) es de color oscuro lustroso, con la venación generalmente hundida, trasluciente y de color amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la venación prominente (con cinco a siete venas principales que nacen de la base de la lámina). El margen es liso u ondulado y está doblado hacia abajo (revoluto). El peciolo es corto, grueso y arugado. Las hojas están arregladas casi en "zigzag" y nacen de una hinchazón en el tallo. Las hojas nuevas son de color rojizo.

La inflorescencia es un corimbo que nace en los extremos de las ramitas. La flor consiste de un pedicelo grueso de 10 a 12 mm de largo, de color verde; un cáliz diminuto (5 mm de largo y 5 mm de ancho), de color verde, de forma campanulada con cinco pequeños lóbulos que más bien parecen dientitos; el ovario es ínfero con un estilo y un estigma; corola caduca, de 8 mm de largo y 7 mm de ancho, de forma campanulada, color verde amarillento, con cinco pequeños lóbulos (5 mm) de forma aovada los cuales se doblan hacia afuera. Los estambres son diez y nacen sobre la base de la corola, los filamentos son blancos y achatados, las anteras son de color dorado y forman una corona pues todos son del mismo largo.

El fruto es carnososo, globoso, mide de 5 a 8 mm de diámetro, de color cardenal, con el cáliz persistente y numerosas semillas en su interior.

Fenología: Florece desde junio hasta fin de año.

Distribución: De regiones altas y húmedas de la Cordillera Central y Este, y Luquillo. También en Las Antillas.

Usos: Los frutos aunque pequeños, escasos y de poca duración, son comestibles y de sabor agradable.



Symphysia racemosa — (a) rama (b) inflorescencia (c) frutos

FAMILIA: Oleaceae

97— *Jasminum fluminense* Vell.

S.B. *Jasminum azoricum* L.

Jazmín oloroso

Jazmín de canario

Jazmín de trapo

Descripción: Bejuco leñoso, algo arbustivo, que trepa enredando sobre otras plantas y alcanza de 4 a 6 m de extensión y 1 cm de diámetro. Sus tallos ramificados son cilíndricos, lampiños o densamente cubiertos de pelitos blancuscos en las ramas floridas.

Las hojas son opuestas y compuestas de tres hojuelas de forma aovada, de las cuales la central es más grande y cuyo peciolo es más largo que el de las laterales. Son de ápice agudo o acuminado, la base es casi de forma truncada. La cara superior (haz) tiene algunos pelitos esparcidos, la cara inferior (envés) tiene la vena central prominente con unos mechoncitos de pelos en las axilas de las venas. Las hojuelas están dobladas hacia arriba en forma de "V". Los peciolos y peciolulos están densamente cubiertos de diminutos pelitos blancuzcos.

La inflorescencia es una cima que nace de la axila de las hojas y está formada por flores blancas fragantes. El pedúnculo mide de 3 a 4 cm de largo. Los pedicelos son diminutos y densamente pubescentes. El cáliz es diminuto (3 mm) y es en forma de campana, con cinco pequeños lóbulos de forma triangular. La corola es blanca tubular de ocho a diez pétalos; su tubo mide 2 cm y los pétalos miden de 10 a 12 mm de largo.

El fruto es globoso, de 8 mm de diámetro y de color violeta oscuro o casi negro.

Fenología: Florece de abril a agosto.

Distribución: Este ornamental escapado de cultivo es nativo de las islas de Azores y Canarias. (6) Se encuentra silvestre en regiones no muy distantes de las viviendas.

Usos: Esta planta ha sido cultivada extensamente como ornamental.



Jasminum fluminense — ramas con inflorescencia

FAMILIA: Apocynaceae

98— *Forsteronia portoricensis*
Woods

Bejuco de San
Juan

S.B. *Forsteronia corymbosa* (Jacq.)

Sanjuanera
Leche de perra

G.F.W. Meyer

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredando sobre otras plantas y alcanza siete o más metros de extensión. Su tallo es lampiño cilíndrico, ramificado desde la base, con numerosos lenticelos a manera de verrugas. Las ramas son lampiñas y cilíndricas, flexibles y fuertes, que al cortarse pueden producir látex lechoso.

Las hojas son opuestas, lampiñas, coriáceas, de forma ovalada o elíptica, de 4 a 8 cm de largo. El ápice es agudo, un poco doblado hacia abajo, la base es obtusa o redondeada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, lustroso con la vena central un poco prominente y amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento lustroso, con la vena central bastante prominente. El margen está doblado hacia abajo (revoluto). El peciolo es diminuto (de 5 a 7 mm) levemente alado o ranurado. Las estípulas son diminutas de color marrón, numerosas, son interpetiolares en forma de dientitos o pequeñas espinas. El área de los nudos está un poco ensanchada.

La inflorescencia es un corimbo que nace al extremo de las ramas, de 3 a 8 cm de ancho, el cual está compuesto de diminutas flores cardenales. Los pedúnculos son de tono rosado, cortos (7 a 12 mm) con un par de bractéolas en la base. La corola es de 5 a 6 mm de largo, color cardenal, con cinco lóbulos más largo que el tubo. Las anteras se proyectan fuera de la corola. La planta puede producir abundante látex lechoso o acuoso al herirse.

Fenología: Florece desde abril hasta noviembre. Colectada en fruto en enero y febrero.

Distribución: Bosques de elevaciones media y altas de zonas húmedas. Endémica.

Usos: Esta planta puede usarse como ornamental pues produce unos ramilletes de flores muy atractivos.



***Forsteronia portoricensis* — rama con inflorescencia**

FAMILIA: Apocynaceae

99— *Urechites lutea* (L.) Britton

Babeiro amarillo

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso que trepa enredándose sobre otras plantas y alcanza 5 m de extensión. Su tallo es ramificado desde la base y es liso, cilíndrico, con algunos lenticelos, cuando joven tiene numerosos pelitos diminutos; cuando viejo presenta una película escamosa de color rojizo cobre.

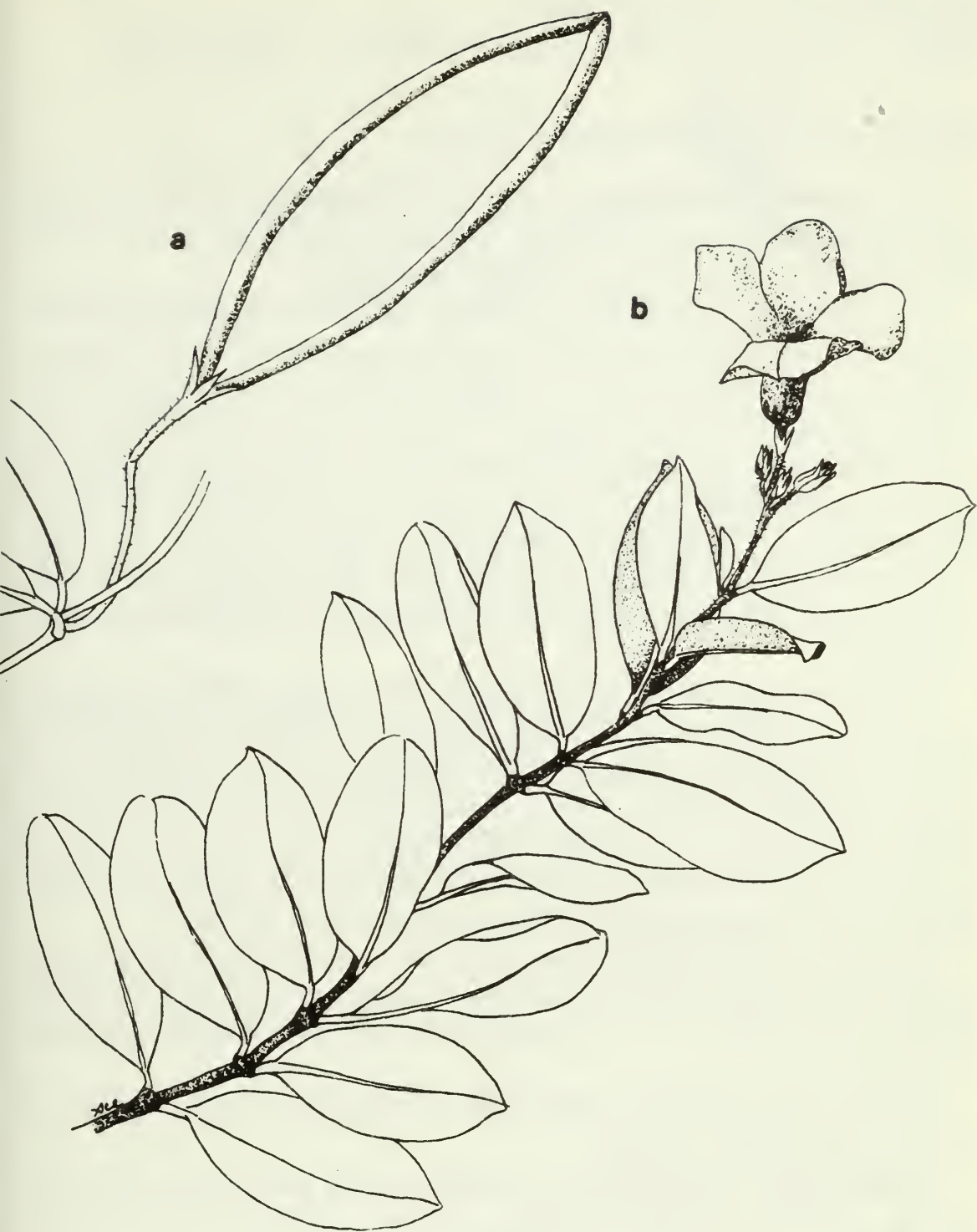
Las hojas son opuestas, gruesas, coriáceas, lampiñas, de forma elíptica u obaovada. La cara superior (haz) es lustrosa con la vena central amarillenta. El envés es opaco, con la vena central prominente cubierta con algunos pelitos. El ápice es redondeado, termina en una pequeña punta que está doblada un poco hacia abajo. La base es redondeada y un poco estrecha. El peciolo pequeño (5 mm), cilíndrico, con numerosos pelitos.

La inflorescencia es una cima de pocas flores, que nace de la axila de las hojas. El pedúnculo es cilíndrico, pubescente, de 4 cm de largo. Los pedicelos son cilíndricos, pubescentes de 1.5 a 2 cm de largo. El cáliz es de cinco sépalos lanceolados, de 12 mm de largo, es de color verde claro y pubescente. La corola es de color amarillo, de forma tubular, de 3 cm de largo y 3 cm de diámetro, con cinco lóbulos o pétalos, el tubo tiene en su interior líneas de color cardenal.

El fruto es un folículo más bien leñoso, de forma lineal, producidos en pares, los cuales están adheridos en el ápice y se separan al madurarse, formando una "V". El fruto contiene numerosas semillas con largos pelos blancos sedosos, los cuales son transportados por el viento. La planta contiene abundante látex lechoso.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: En pastizales y bosques de elevaciones bajas, mayormente de áreas secas y constaneras. También en Mona, Icacos, Vieques, Antillas Mayores, Antillas Menores hasta St. Vincent, Islas Caimanes, Florida. (1)



Urechites lutea — (a) fruto (b) rama con flor

FAMILIA: Apocynaceae

100— *Prëstonia agglutinata* (Jacq.) Babeiro (23)

Woods

S.B. *Echites agglutinata* Jacq.

Descripción: Bejuco poco leñoso, que trepa enredándose sobre otras plantas alcanzando de 1 a 5 m de extensión. Su tallo es verde, cilíndrico, fino, con numerosos lenticelos.

Las hojas son opuestas, lampiñas de forma ancha ovaladas, aovadas, circulares y a veces lanceoladas, de 4 a 8 cm de largo y de 3 a 5 cm de ancho. La cara superior (haz) es de color verde opaco, la cara inferior (envés) es verde pálido opaco con la vena central prominente. El ápice es redondeado o agudo y mucronado, la base es redondeada y a veces desigual en ambos lados (oblícuo). El margen es ondulado y doblado hacia abajo (revoluto). El peciolo es corto (1 cm de largo), un poco recurvado, de color verde pálido contiene además en su base numerosas estípulas de forma triangular.

Las flores son diminutas, se encuentran agrupadas en pequeñas cimas axilares o terminales. La flor consiste de un cáliz de 5 mm de largo, color verde de cinco lóbulos de forma aovada de 2 mm de largo. La corola es en forma de embudo con cinco lóbulos de forma aovada, de color amarillo pálido y de 6 mm de largo, el tubo es de color verdoso con 4 protuberancias a manera de costillas el cual contiene en su interior numerosos pelitos.

El fruto es un folículo lineal de 10 a 17 cm de largo producidos en pares los cuales están adheridos en el ápice, separándose al madurar, formando una "V". La planta contiene abundante látex acuoso.

Fenología: Colectada en flor en los meses de junio a octubre y en fruto en junio y enero.

Distribución: Abunda en las áreas secas y costeras hasta lugares de elevación media. También en Mona, St. Croix, St. Thomas, St. John, Tortola, Española. (6)



***Prestonia agglutinata* — tallos con flores**

FAMILIA: Apocynaceae

101— *Allamanda cathartica* L.

Canaria
Cantiva
Allamanda

Descripción: Arbusto o bejuco leñoso, trepador que alcanza de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es ramificado desde la base, de color grisáceo y un poco escamoso. Las ramas son cilíndricas, lampiñas o con algunos pelitos esparcidos. Se sostiene al entrelazar sus ramas sobre la vegetación circundante.

Las hojas son verticiladas (tres o cuatro por nudo), de 8 a 12 cm de largo, de forma oblonga u oblanceolada, coriáceas y lampiñas. El ápice es acuminado, la base es aguda. La cara superior (haz) es de color oscuro lustroso con la vena central prominente. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la vena central gruesa y prominente con algunos pelitos sobre esta. El margen es ondulado y está doblado hacia abajo (revoluto). El peciolo es corto (6 mm).

La inflorescencia nace de la axila de las hojas, es un racimo de grandes flores amarillas. El pedúnculo es grueso, escasamente pubescente. La flor consiste de un cáliz verdoso de cinco sépalos lanceolados de 12 a 18 mm de largo. La corola es en forma de embudo, amarilla de 7 a 9 cm de largo y 8 cm de ancho con cinco pétalos redondeados, doblados hacia abajo.

El fruto es una capsula casi redonda con numerosas proyecciones a manera de espinas. Toda la planta produce látex lechoso al herirse.

Fenología: Florece todo el año y produce frutos en primavera.

Distribución: El canario es un ornamental nativo del Brasil el cual se encuentra esparcido en toda la isla. También en Vieques, Antillas, América tropical y en los trópicos del viejo mundo. (6)

Usos: Ha sido utilizada como catártico y además se le atribuyen propiedades venenosas al látex lechoso que produce. El fruto es considerado como extremadamente venenoso. (14)



Allamanda cathartica — rama con flores

FAMILIA: Asclepiadaceae

102— *Cynanchum ephedroides*

(Griseb.) Alain

S.B. *Metastelma ephedroides*

(Griseb.) Schlechter.

Descripción: Bejuco delgado, no leñoso, trepador, cuyas ramas cuelgan alcanzando poco metros de extensión. El tallo es verde, delgado (1 mm de diámetro) y cilíndrico.

Las hojas son opuestas, diminutas y lineales, miden de 1 a 1.5 cm de largo. El tallo se queda casi completamente sin hojas para el tiempo de la floración.

La inflorescencia es una cima compuesta de pocas flores diminutas de 1 mm de largo, color verde amarillo. La corola mide 3 mm de largo y tiene cinco pétalos amarillentos. La planta contiene abundante látex blanco en todas sus partes.

Fenología: Florece en julio y agosto.

Distribución: En bosques del centro y del oeste de la isla. También en Cuba y Española. (6)



Cynanchum ephedroides — rama con flores

FAMILIA: Asclepiadaceae

103— *Cynanchum lineare* (Bello)

Alain

S.B. *Metastelma lineare* Bello

Descripción: Bejuco delgado, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza pocos metros de extensión. El tallo es delgado (1 mm), de color verde y cilíndrico.

Las hojas son opuestas o verticiladas, muy finas (1 a 2 mm) de 2 a 4 cm de largo, con una vena central prominente. El peciolo mide de 1 a 2 mm de largo, muy fino.

Las flores son diminutas, agrupadas en cimas casi sésiles. El pedicelo es fino, 1.5 a 2.5 mm de largo. El cáliz es de color verde amarillo de 1 mm de largo. La corola de 3 mm de largo, con pétalos oblongos a lanceolados de un color blanco amarillento. La corona tiene lóbulos lineales.

El fruto es un folículo lineal que mide de 3 a 4 cm de largo que abre por la mitad dejando expuestos numerosas semillas de largos pelos sedosos los cuales son dispersados por el viento. La planta posee abundante látex lechoso (blanco) en todas sus partes.

Fenología: Florece de junio a agosto. Esta especie es bien similar a la *ephedroides*, sólo que posee hojas en tiempo de floración.

Distribución: En elevaciones medias y altas, áreas central y oeste de la isla, en bosques y a la orilla de carreteras. También en Cuba. (6)



Cynanchum lineare — rama con flores

FAMILIA: Asclepiadaceae

104— *Cynanchum monense*

(Britton) Alain

S.B. *Metastelma monense* Britton

Descripción: Bejuco no leñoso que crece enredando sobre otras plantas y sobre sí mismo formando trenzas, que ascienden a la copa de arbustos y árboles pequeños. Su tallo es delgado, lampiño y cilíndrico, alcanza hasta 5 m de extensión.

Las hojas son opuestas, lineales o de forma oblonga, finas, lampiñas y miden de 2 a 4 cm de largo. El ápice y la base son de punta aguda. La cara superior (haz) es opaca, con la venación central blancuzca, el envés es verde amarillento con la vena central prominente. El peciolo de 5 mm de largo, de color verde claro o amarillento, achatado y acanalado.

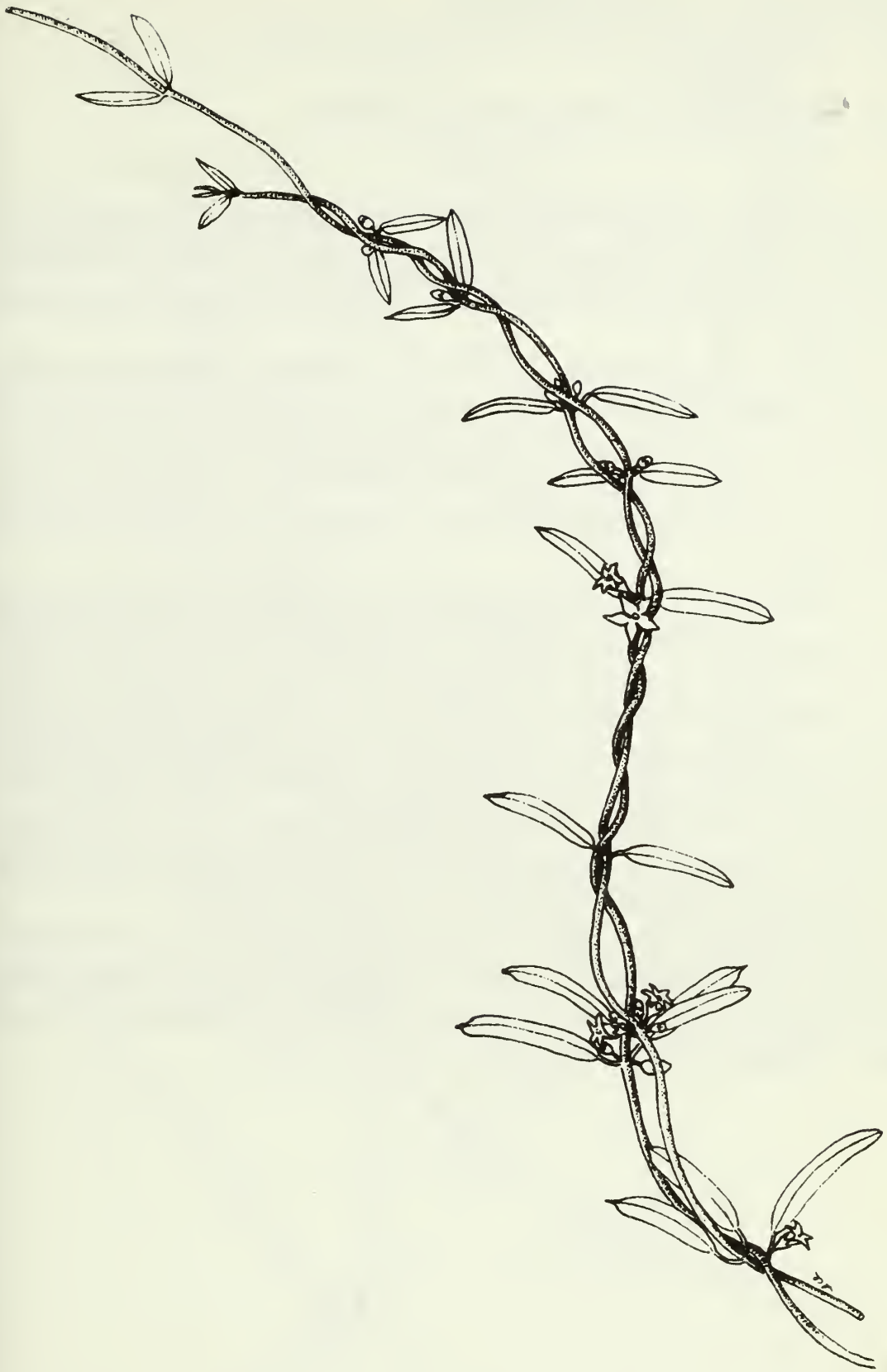
La inflorescencia es una cima sésil de pocas flores blancuzcas, fragantes y diminutas. La flor está sostenida por un diminuto pedicelo (1 a 1.5 mm de largo). Su cáliz es de 1.5 mm de largo y está cubierto de diminutos pelitos, cuyos sépalos son de forma aovada. La corola es de 6 mm de diámetro, de color blanco amarillento, con lóbulos de forma aovada a lanceolada, cubiertos completamente de diminutos pelitos. La corona es de lóbulos blancos aovados a lanceolados, de 1 a 2 mm de largo.

El fruto es un folículo lineal de 4 cm de largo, que abre por la mitad dejando expuestas muchas semillas de pelos largos y sedosos, las cuales son dispersadas por el viento.

La planta contiene abundante látex lechoso.

Fenología: Colectada en flor en los meses de septiembre a diciembre.

Distribución: Esta especie se conoce solamente en Isla de Mona. (6)



***Cynanchum monense* — rama con hojas y flores y hojas mostrando flor**

FAMILIA: Asclepiadaceae

105— *Cynanchum parviflorum* (K.Br.)

Alain

S.B. *Metastelma parviflorum* R Br.

(6)

Descripción: Bejuco delgado, no leñoso, trepador que enreda sobre otras plantas y alcanza 4 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico, pubescente o lampiño y produce abundante látex lechoso al cortarse.

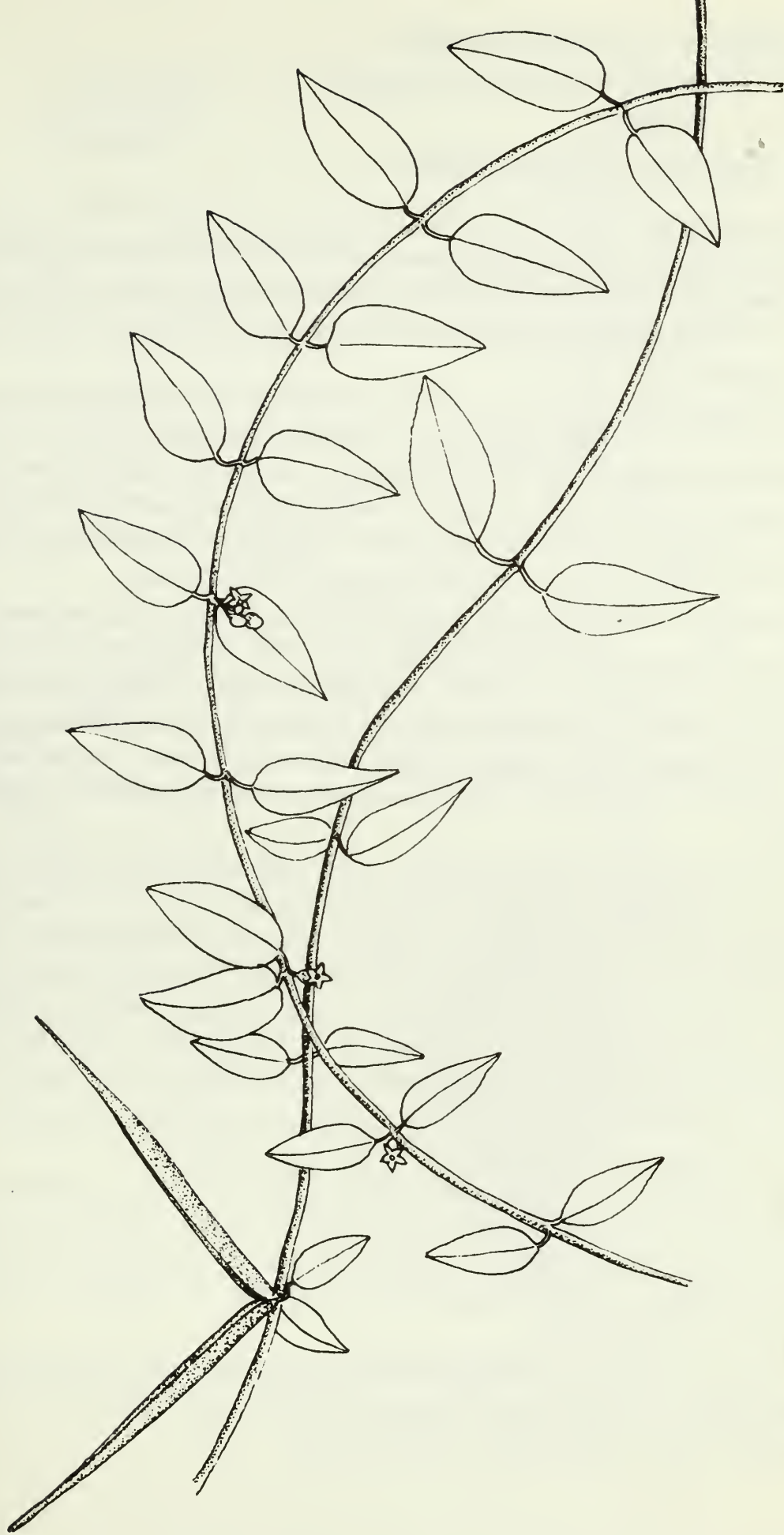
Las hojas son opuestas, de 2 a 3 cm de largo, de forma aovada a oblonga-lanceolada. El ápice es agudo y mucronado; la base es redonda. La cara superior (haz) es lampiña, verde opaco con la vena central notable por su color amarillento. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, lampiña, con la vena central prominente.

La inflorescencia es una pequeña cima de origen axilar compuesta de pequeñas flores blancuzcas. Los sépalos son de forma aovada o lanceolada, de 1 mm de largo, esparcidos. La corola es en forma de campana, los pétalos son de forma oblonga y ápice agudo, de 2 mm de largo, de color verdoso por afuera y blanco (pubescente) por dentro. El gineceo se encuentra sobre un estipo alargado.

El fruto es un folículo lineal, de ápice agudo, de 6 cm de largo, un poco comprimido lateralmente, el cual se produce en pares.

Fenología: Florece y da frutos de junio a enero.

Distribución: A la orilla de carreteras y pastizales de elevaciones bajas. También en St. Croix, St. Thomas, Tortola, Virgen Gorda, St. Martin, St. Kitts, Antigua, Guadalupe, Martinica, Dominica, Trinidad, Margarita. (6)



Cynanchum parviflorum — ramas con flor y fruto

FAMILIA: Asclepiadaceae

106— *Matelea maritima* (Jacq.)

Woods

S.B. *Ibatia maritima* Dcne.

Ponpon (6)
Guanabanilla
cimarrona

Descripción: Bejuco leñoso que crece enredando sobre otras plantas y alcanza de 5 a 7 m de extensión. Su tallo está densamente cubierto por diminutos pelitos y es acanalado cuando joven, según va madurando la corteza se torna color blancuzca y escamosa o acorchada.

Las hojas son opuestas, suaves, pubescentes, de forma acorazonada, de 5 a 8 cm de largo. Las venas son notables por su color amarillento. La base de la lámina donde se une el peciolo tiene cuatro glandulitas de color marrón oscuro que parecen unos pequeños diente-citos. El peciolo es grueso, cilíndrico, amarillento, densamente pubescente y un poco hinchado en la base.

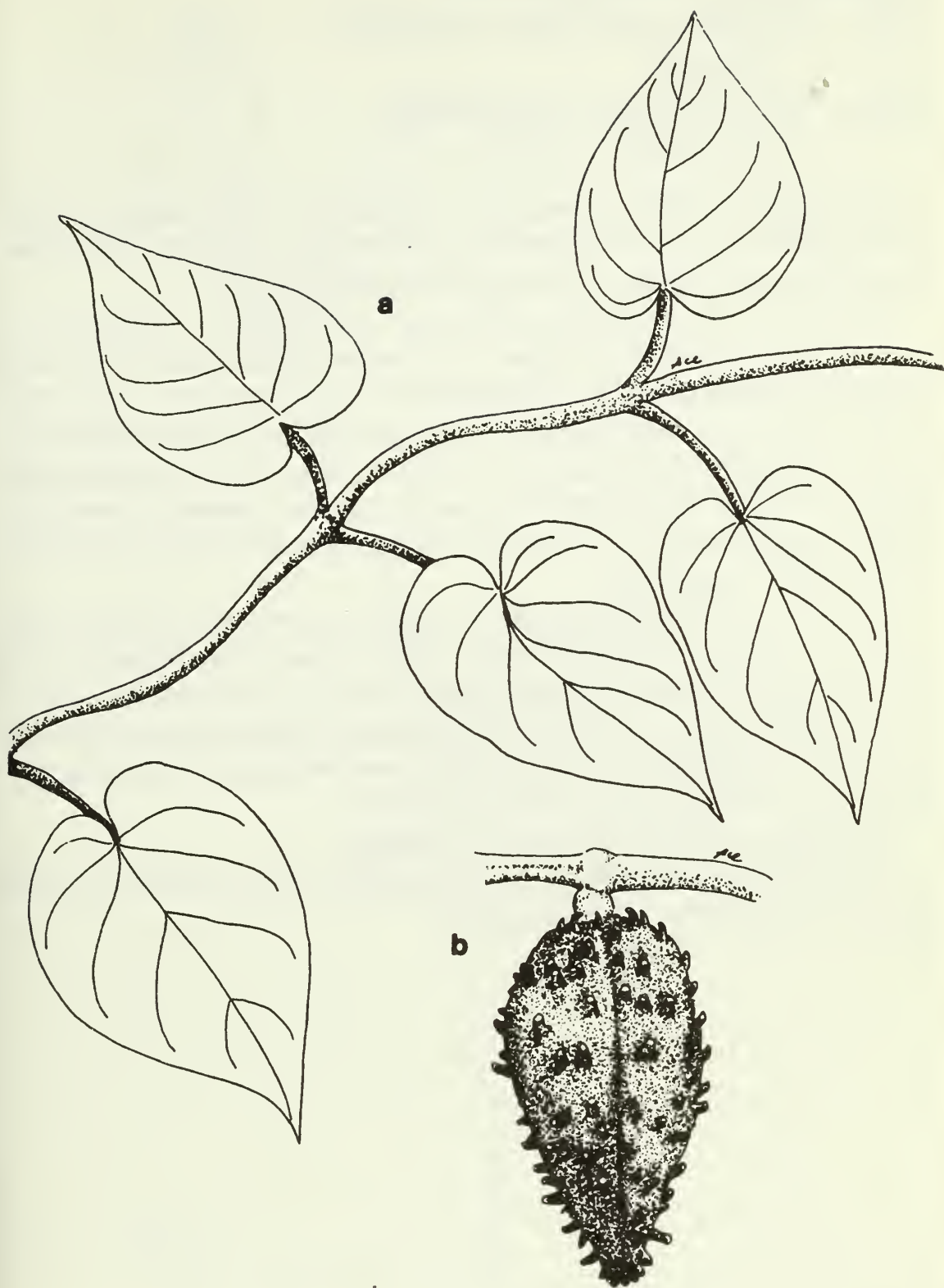
Las flores son pequeñas y de poca duración. Crecen en una pequeña cima que nace en la axila de la hoja. El cáliz es diminuto (2 mm) con sépalos de forma aovada a lanceolada, cubiertos de diminutos pelitos. La corona se esparce desde la base (rotácea) y está formada por cinco pétalos de forma aovada de 4 mm de largo. La corona es simple, de segmentos que parecen pequeños diente-citos.

El fruto es un folículo de color verde, globoso y pubescente, de 5 a 8 cm de largo y de 3.5 a 4.5 cm de ancho, con numerosas proyecciones o protuberancias parecidas a gruesas espinas que al romperse producen abundante secreción lechosa. Los frutos duran mucho tiempo en la planta y al secarse abren en dos partes longitudinales, dejando expuestas numerosas semillas que contienen largos pelos sedosos, las cuales son transportadas por el viento. La planta contiene abundante látex lechoso en todas sus partes.

Fenología: Colectada en flor y fruto en mayo.

Distribución: A lo largo de carreteras sobre cercas, arbustos y pastizales de las regiones secas del sur de la isla. También en Mona, Vieques, Culebra, Desecheo, St. Croix, St. Thomas, St. John, Tortola, Virgen Gorda, Española, St. Martin a Trinidad y al norte de Sur América. (6)

Usos: La fibra que está adherida a las semillas es liviana e impermeable la cual puede utilizarse como kapok (fibra que se utiliza para hacer salvavidas y almohadas).



Matelea maritima — (a) rama con hojas (b) fruto

FAMILIA: Asclepiadaceae

107— *Matelea variifolia* (Schultz)

Woods

S.B. *Vincetoxicum variifolium*

(Schlechter) Britton

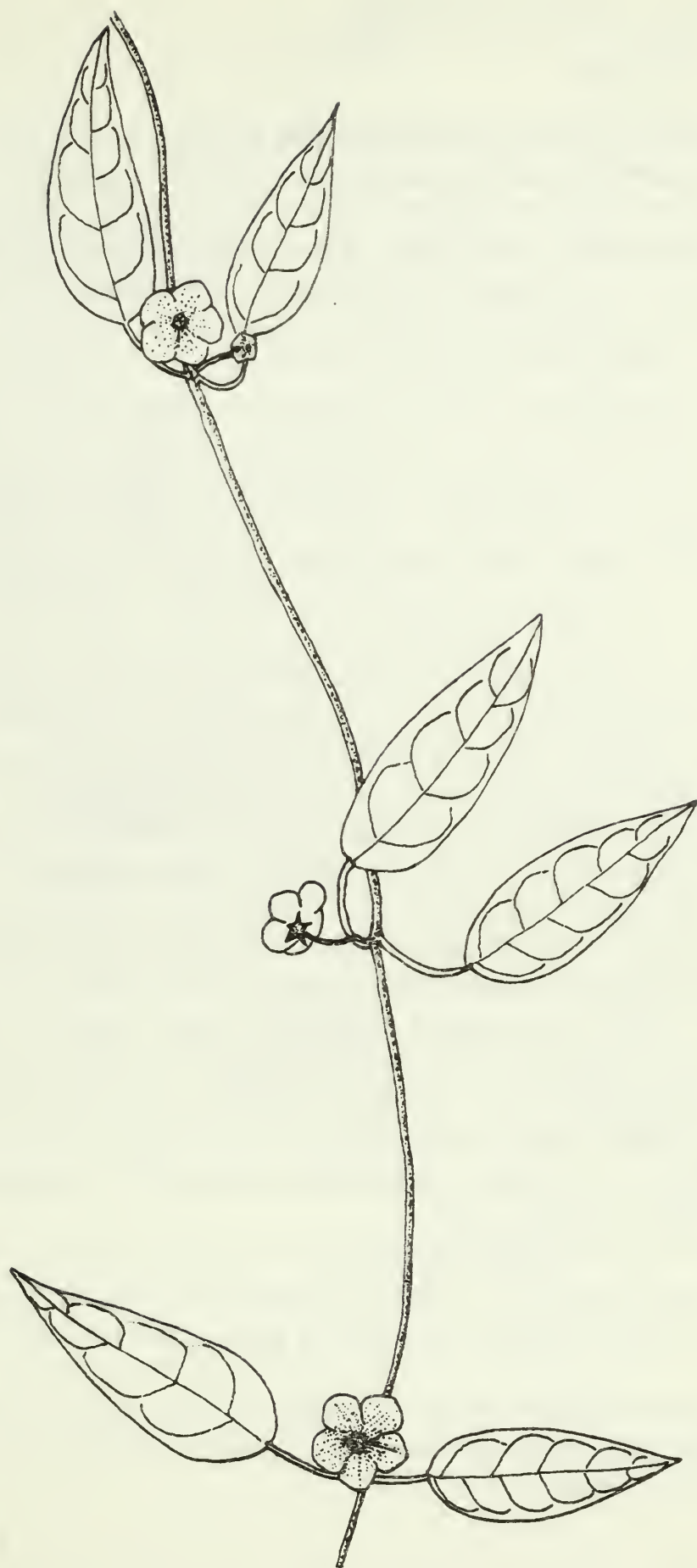
Descripción: Bejuco trepador, que enreda sobre otras plantas, alcanzando 3 ó 4 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico, con diminutos pelitos en su porción más joven.

Las hojas son opuestas, lanceoladas, aovadas y oblongas, de 4.5 a 10 cm de largo. El ápice es de punta larga (agudo), la base es aguda, redondeada o acorazonada. La cara superior (haz) es de color verde obscuro, la cara inferior (envés) es de color verde claro. La venación es reticulada. La lámina tiene dos pequeñas glándulas, a manera de dientecitos, en la sección donde se une al peciolo. El peciolo de 8 a 15 mm de largo, tiene dos líneas de pelitos en su parte superior.

La inflorescencia es una cima de pocas flores. El pedicelo es de 8 mm de largo. El cáliz de color verde, tiene cinco sépalos de 2 mm de largo de forma aovada lanceoladas. La corola de 10 a 12 mm de diámetro consiste de cinco pétalos verdes redondeados que se expanden ampliamente desde la base (rotácea). La planta produce abundante látex lechoso al herirse.

Fenología: Florece de mayo a octubre.

Distribución: Endémica de Puerto Rico (6) en bosques húmedos de mediana y alta elevación.



Matelea variifolia — rama con hojas y flores

FAMILIA: Convolvulaceae
108— *Jacquemontia cayensis*
Britton

Descripción: Bejuco poco leñoso que alcanza 2 m de extensión y trepa enredando sobre otras plantas y sobre sí misma formando trenzas. Su tallo es delgado, de 4 ó 5 mm de diámetro, es de color marrón cobrizo, está cubierto de diminutos pelitos estelares los cuales le dan una apariencia blancuzca, es cilíndrico y flexible.

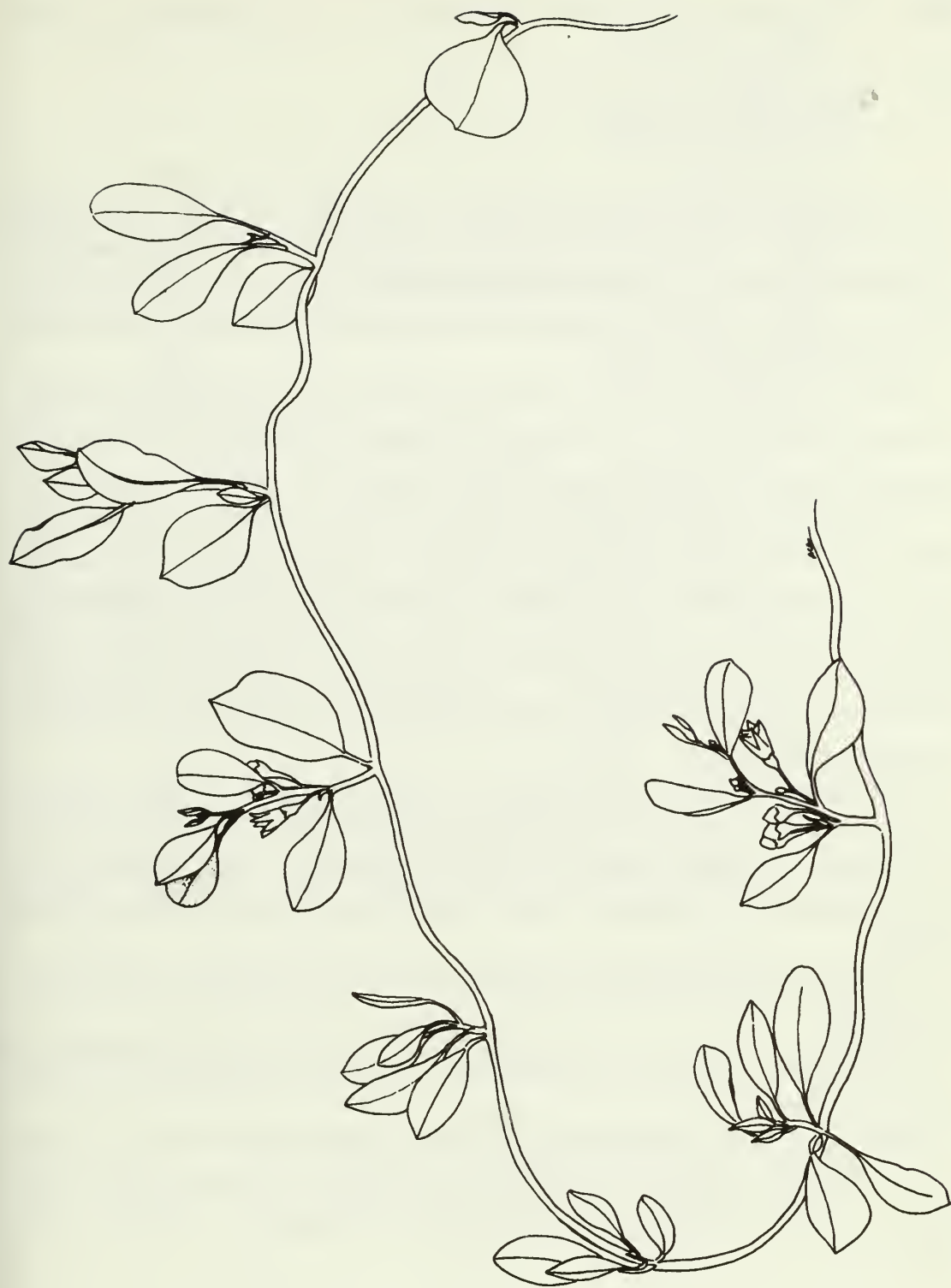
Las hojas son alternas coriáceas y un poco carnosas, las yemas axilares se desarrollan prontamente formando un conglomerado de hojas. Son de forma variada, elípticas, aovadas, obaovadas, cuneadas, redondeadas, de 2 a 3 cm de largo. El ápice varía de agudo, redondeado, emarginado y mucronado, la base es aguda u obtusa. La lámina está un poco doblada hacia abajo. La cara superior (haz) es de color verde amarillento, lampiña o con algunos pelos estelares y tiene la vena central hundida. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento opaco, con la vena central prominente de color amarillenta o color rojizo, cubierta de pelos estelares. El margen presenta una coloración rojiza y algunos pelos estelares. El peciolo varía de 5 a 12 mm de largo, es rojizo y cuando joven está densamente cubierto con pelos estelares.

Las flores se encuentran arregladas en una cima de pocas flores, la cual se produce en las ramitas que nacen de la axila de las hojas. La inflorescencia consiste de un pedúnculo diminuto (4 mm de largo) cubierto de pequeños pelos estelares y de pedicelos de 6 a 8 mm de largo, pubescentes (estelares). El cáliz es de 3 mm de largo y tiene cinco lóbulos aovados de ápice agudo y margen teñido de color marrón. La corola es blanca, de forma esparcida, de 2 a 2.5 cm de diámetro, con cinco lóbulos con cinco franjas lanceoladas de color blanco verdoso de 1 cm de largo. Tiene dos estigmas blancos, carnosos o subgloboso; tiene cinco anteras sagitadas, de color blanco.

El fruto es una cápsula ovoide de 4 mm de diámetro, de dos cámaras, que abren por 8 valvas lanceoladas dejando expuestas cuatro diminutas semillas de 3 mm de largo cubiertas de pelos lanosos.

Fenología: Colectada en flor y fruto a mediados de septiembre.

Distribución: En Isla de Mona en el área de Sardinera; también en Anegada y Bahamas. (6)



***Jacquemontia cayensis* — tallos con flores inmaduras**

FAMILIA: Convolvulaceae

109— *Jacquemontia havanensis*
(Jacq.) Urb.

Aguinaldo de costa

S.B. *Jacquemontia jamaicensis*
(Jacq.) Hallier

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y sobre sí mismo formando trenzas, alcanzando 2 m de extensión. Su tallo ramificado desde la base es delgado, cilíndrico y está cubierto de numerosos pelitos estelares que le dan una apariencia blancuzca.

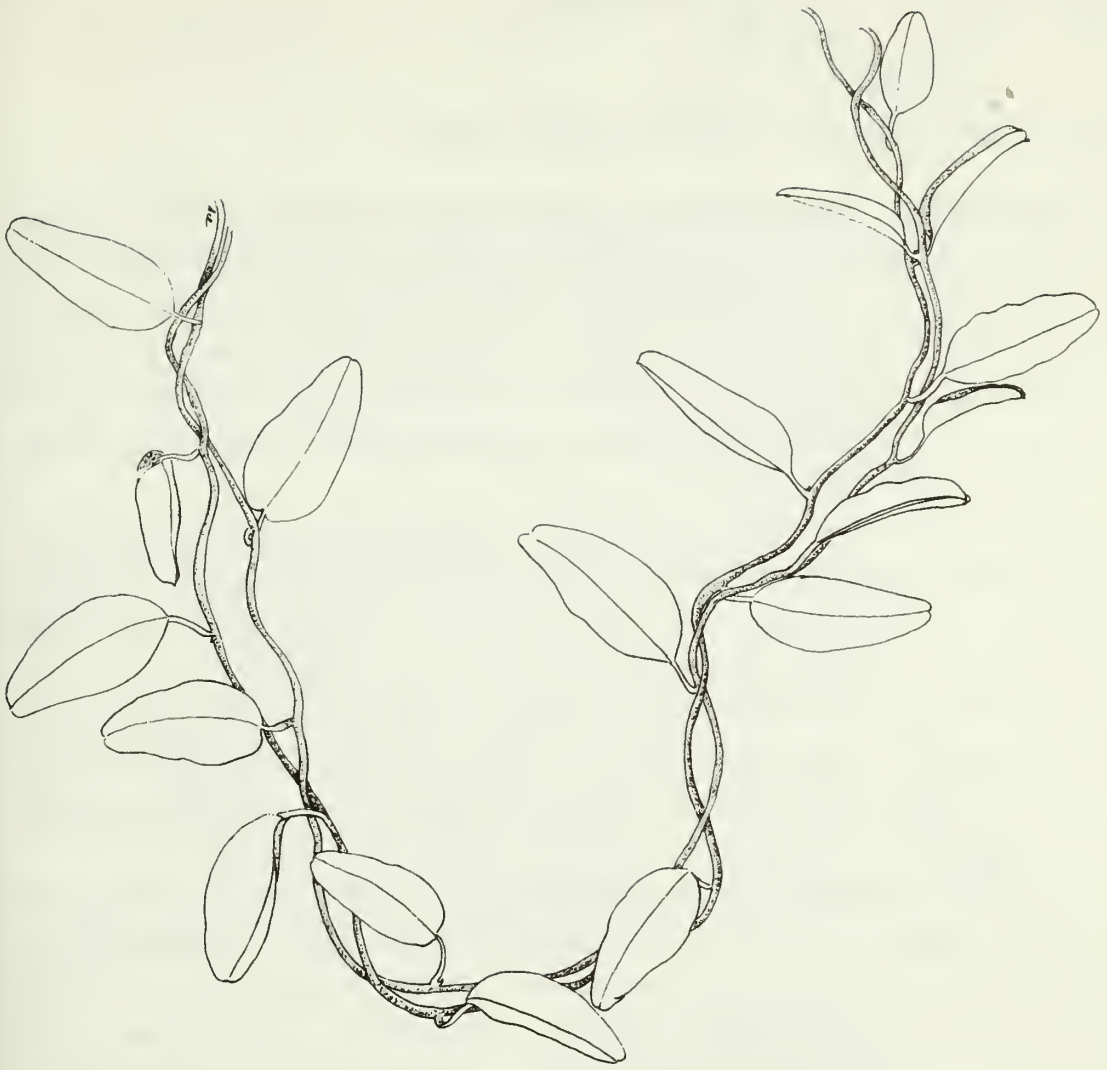
Las hojas son alternas, coriáceas, de forma lanceolada, oblonga o aovada de 2 a 3 cm de largo. El ápice ranurado y mucronado (pequeña puntita prolongación de la vena). La base es redondeada u obtusa. La cara superior (haz) es de color verde amarillento, mate, con la venación hundida, lampiño o con algunos pelos estelares. La cara inferior es de color verde pálido con la venación prominente, lampiña o con algunos pelos estelares. La lámina está doblada a veces en forma de "V". El peciolo es corto (10 a 12 mm), amarillento, achatado en la parte superior y cubierto de numerosos pelos estelares.

La inflorescencia es una cima de origen axilar de una o pocas flores de color blanco y pedúnculo corto. El cáliz de sépalos de forma aovada, de ápice agudo y de 2 mm de largo. La corola es de forma campanular, mide de 1 a 1.5 cm de ancho, con cinco lóbulos agudos.

El fruto es una pequeña cápsula de 4 mm de largo de forma casi globosa.

Fenología: Florece de noviembre a marzo y también de junio a agosto. (1)

Distribución: En pastizales en zonas costeras del área sur. También en Mona, Culebra, Vieques, las Antillas Mayores, Islas Virgenes, Antigua, Barbuda, Islas Caimanes, Bahamas, México y Florida. (1)



***Jacquemontia havanensis* — hojas y tallos**

FAMILIA: Convolvulaceae

110— *Jacquemontia pentantha*

Aguinaldo azul

(Jacq.) G. Don

S.B. *Convolvulus pentanthos* Jacq.

Descripción: Bejuco leñoso, que trepa enredando sobre otras plantas y alcanza una extensión de 2 a 5 m. Su tallo es más o menos cilíndrico y a veces ramificado desde la base, la corteza es arrugada en las porciones más viejas y en las jóvenes tiene numerosos lenticelos alargados arreglados en líneas. Las ramas son de color marrón rojizo con algunos pequeños pelitos (estelares) en las porciones más jóvenes.

Las hojas son alternas, suaves y cubiertas de pelitos estelares. Son de forma aovada a lanceolada de 1.5 a 5 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado y a veces termina en una pequeña puntita parecida a una espina (mucronado), la base es cordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro mate y la cara inferior (envés) es de color verde pálido mate, con la venación prominente y ésta con algunos pelitos estelares. El peciolo es delgado, pubescente (estelar) o lampiño y mide de 1 a 2 cm de largo.

Las flores se encuentran arregladas en una cima de pocas flores. El pedúnculo de la inflorescencia es delgado, pubescente y usualmente más largo que las hojas. La flor consiste de un cáliz de cinco sépalos de distinta forma y tamaño (tres grandes y dos pequeños, de elípticos a lanceolados). La corola de 2 cm de diámetro, se esparce casi desde la base (rotácea), es de color violeta azulado, con el centro blanco y cinco franjas de color violeta pálido. Los estambres y el pistilo se proyectan fuera del pequeño tubo.

El fruto es una cápsula de dos cámaras que abre por siete u ocho valvas lanceoladas, dejando expuestas las cuatro diminutas semillas en su interior.

Fenología: Florece de mayo a junio y de agosto a marzo. (1)

Distribución: De elevaciones bajas y medias de áreas secas y húmedas. También en Mona, Culebra, Vieques, las Antillas, Florida y de México a Perú. Fue introducido en los trópicos del viejo mundo como ornamental. (1)

Usos: Esta planta es cultivada como ornamental tanto en la isla como en otras regiones tropicales.



Jacquemontia pentantha — tallos

FAMILIA: Convolvulaceae

111— *Merremia quinquefolia* (L.)

Batatilla blanca

Hallier

S.B. *Ipomoea quinquefolia* L.

Descripción: Bejuco no leñoso, rastrero o trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico, liso, poco pubescente y a veces de color rojizo o morado.

Las hojas son alternas, divididas en cinco hojuelas (a veces en tres) de 3 a 7 cm de largo de forma oblongas o elípticas de ápice agudo y base aguda y sésil. El margen es aserrado. La cara superior (haz) es de color verde opaco, lampiño, con la venación hundida. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, lampiña, con la venación prominente. El peciolo es lampiño, delgado y ranurado, de 1 a 3 cm de largo.

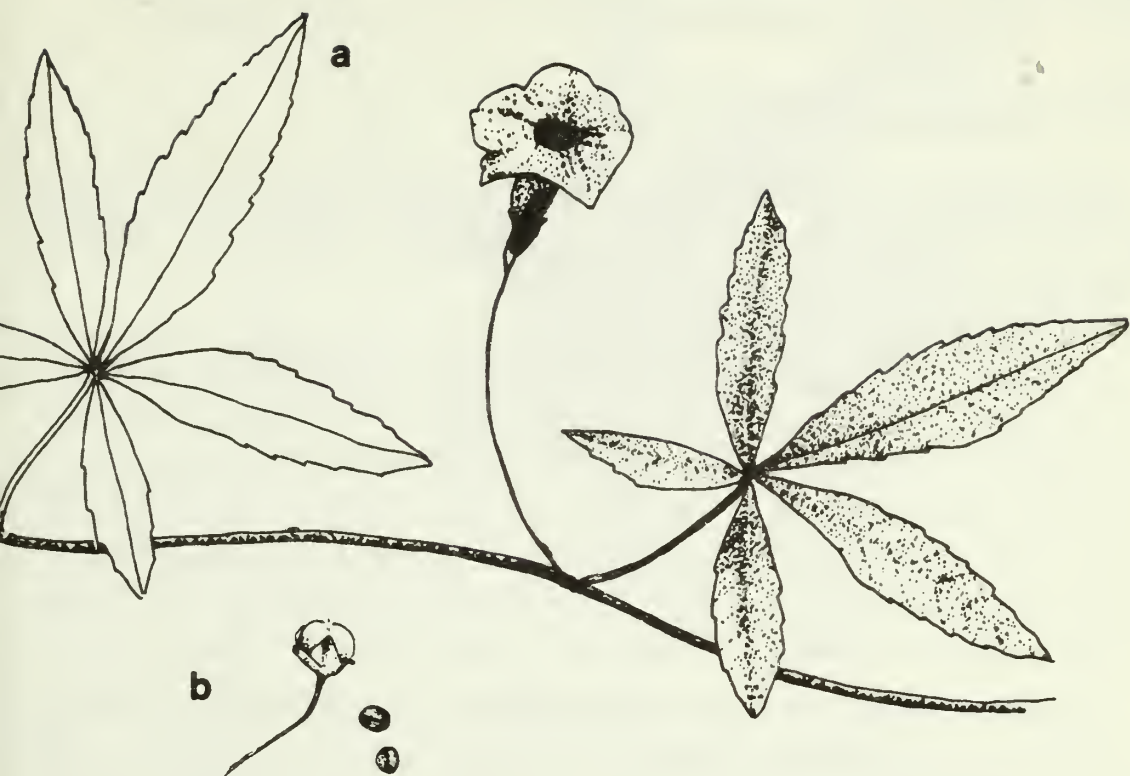
La inflorescencia es de origen axilar y está compuesta de dos o tres flores de color amarillo pálido. El pedúnculo es más largo que el pedicelo, es pubescente y delgado. El pedicelo es delgado, de 8 a 15 mm de largo. El cáliz es verdoso, de 1 cm de largo, de sépalos oblongos y de ápice obtuso. La corola es en forma de embudo de 2 cm de largo, de color amarillo pálido o blanco.

El fruto es una cápsula globosa de 8 a 10 mm de diámetro. Tiene en su interior tres o cuatro semillas de 3 a 4.5 mm de largo, color negro, angulosas, cubiertas de pelos escamosos blancuzcos.

Fenología: Florece todo el año, mayormente de noviembre a mayo.

Distribución: A la orilla de carreteras, en cercas y pastizales de elevaciones bajas. También en Las Antillas y de México a Perú.

(1)



Merremia quinquefolia — (a) tallo con hojas y flor (b) fruto y semilla

FAMILIA: Convolvulaceae

112— *Merremia tuberosa* (L.)

Flor de palo

Rendle

S.B. *Ipomoea tuberosa* L.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador que enreda sobre otras plantas y alcanza de 10 a 15 m de extensión. Su tallo es fuerte, cilíndrico y lampiño.

Las hojas son alternas, palmadas, de 8 a 12 cm de largo, con siete lóbulos, de forma elíptica y de ápice acuminado (punta larga). La base es subcordiforme. El margen es revuelto y levemente sinuado. La cara superior (haz) es verde oscuro poco lustrosa, lampiña, con la venación hundida. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la venación prominente amarillenta, lampiña o puberulenta (pelos esparcidos). El peciolo es tan largo como la lámina, cilíndrico, lampiño o puberulento y sin estípulas.

La inflorescencia es un racimo axilar de pocas flores amarillas. La corola es en forma de embudo, de 4 a 5 cm de ancho la cual se cae rápidamente. Los sépalos son de 3 a 4 cm de largo, carnosos, amarillentos, se enlargan y se tornan leñosos, se encuentran sobrepuestos encubriendo el fruto (una cápsula) de 1.5 a 2.5 cm de diámetro; con 4 semillas negras angulosas y afelpadas.

Fenología: Florece de octubre a diciembre y da frutos de noviembre a marzo. (1)

Distribución: En jardines, también escapada de cultivo a la orilla de carreteras y lugares abandonados. Es nativa de América tropical y se encuentran ampliamente esparcidas en los trópicos.

Usos: La planta se cultiva como ornamental pues tiene un crecimiento robusto y vigoroso, además de que produce muchas flores. Los sépalos, al secarse, son leñosos formando lo que llaman flor de palo, utilizada para hacer arreglos florales.



Merremia tuberosa — (a) rama vegetativa (b) fruto mostrando los
sepalos elongados

FAMILIA: Convolvulaceae

113— *Merremia umbellata* (L.)

Aguinaldo amarillo

Hallier

S.B. *Ipomoea polyanthes* R. & S.

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador o rastrero, que enreda sobre otras plantas y alcanza 5 m de extensión. Su tallo es delgado (menos de 5 mm), cilíndrico, lampiño o pubescente, de color cobrizo o verdoso.

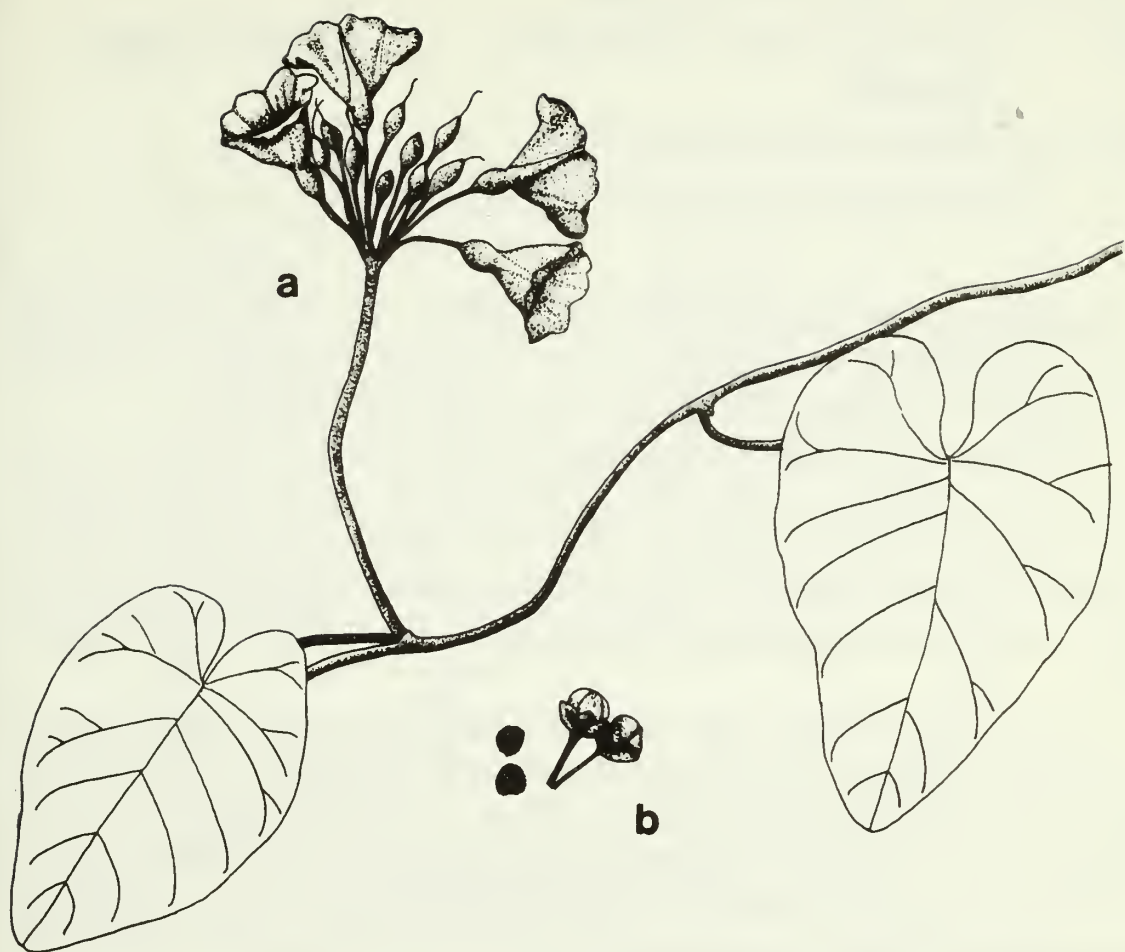
Las hojas son alternas, de 8 a 12 cm de largo, de forma aovada, oblonga y a veces semicirculares. El ápice es agudo, acuminado, obtuso o redondeado. La base es cordiforme. La cara superior (haz) es de color verde amarillento opaco, lampiña, con la venación hundida cubierta de diminutos pelitos blancos. El margen es ondulado y presenta a veces un color morado. La estípula es una proyección rígida y aguda que nace del tallo. El peciolo es largo y pubescente.

La inflorescencia es un umbela de origen axilar. Los pedúnculos son más cortos que los peciolos, son angulosos o cilíndricos, puberulentos, a veces con proyecciones que parecen alas. Los pedicelos son de 3 cm de largo y puberulentos. El cáliz mide 1.5 cm de largo con sépalos sobrepuestos, los cuales nacen desde la base y son de forma obaovada, coriáceos, lampiños, y de ápice redondeado. La corona es en forma de embudo, de 3 cm de largo, y de 3.5 de diámetro, de color amarillo brillante. Tiene dos estigmas verdosos y globosos. Anteras alargadas y retorcidas, incluídas.

El fruto es una cápsula de 1 cm de largo que contiene en su interior cuatro semillas angulosas, de 5 mm de largo, tersas, cubiertas de pelos marrón teniendo a veces pelos más largos en los bordes. La planta produce poco látex lechoso en todas sus partes.

Fenología: Florece de noviembre a marzo y a veces más tarde en el año.

Distribución: A la orilla de carreteras, pastizales y predios abandonados, en áreas de poca y mediana elevación. Ampliamente distribuido en los trópicos. (1)



***Merremia umbellata* — (a) ramas con inflorescencia (b) semillas y frutos**

FAMILIA: Convolvulaceae

114— *Ipomoea indica* (Burm.f.)

Bejuco de gloria

Merrill

S.B. *Ipomoea cathartica* Port.

Ipomoea acuminata (Vahl.) R. & S.

Descripción: Bejuco no leñoso o rastrero, que crece enredando sobre otras plantas y alcanza de 2 a 5 m de extensión. Su tallo es delgado, lampiño, cilíndrico y liso, de color verdoso.

Las hojas son alternas, lampiñas, en forma de corazón y a veces con tres lóbulos, de 6 a 11 cm de largo; de ápice agudo o corto acuminado, la base cordiforme. La cara superior (haz) tiene la venación cubierta de diminutos pelitos. La cara inferior (envés) tiene la venación prominente. El peciolo es largo, cilíndrico y lampiño.

La inflorescencia es una cima pequeña, de origen axilar de pocas flores violetas, que consisten de un cáliz lampiño, verdoso, herbáceo, de 15 a 18 mm de largo, de sépalos aovado-lanceolado y acuminados. La corola es en forma de embudo, de 5 a 7 cm de largo y de 7 cm de ancho, de color violeta rosado con el centro (del tubo) más claro. El fruto es una cápsula de 1 cm de diámetro. La planta produce un látex lechoso al cortarse.

Fenología: Florece de julio a abril, también en octubre.

Distribución: Desde la orilla del mar en terrenos arenosos hasta elevaciones medias de áreas húmedas. También en Culebra, Vieques, Las Antillas, Islas Vírgenes, Florida y América continental tropical. (6)

Usos: Las raíces en polvo y la leche que brota desecada han sido utilizadas como purgantes. (27)



Ipomoea indica — ramas con flor

FAMILIA: Convolvulaceae

115— *Ipomoea alba* L.

S.B. *Calonyction aculeatum* (L.)

House

Bejuco de vaca

Claro de luna

Flor de luna (23)

Descripción: Enredadera no leñosa, trepadora o rastrera que alcanza de 5 a 20 m de extensión. El tallo es cilíndrico, delgado (5 mm), mayormente color verde, aunque morado en el área de los nudos, es flexible y muestra unas proyecciones carnosas parecidas a espinas en el área de los nudos. La planta tiene abundante látex lechoso en todas sus partes.

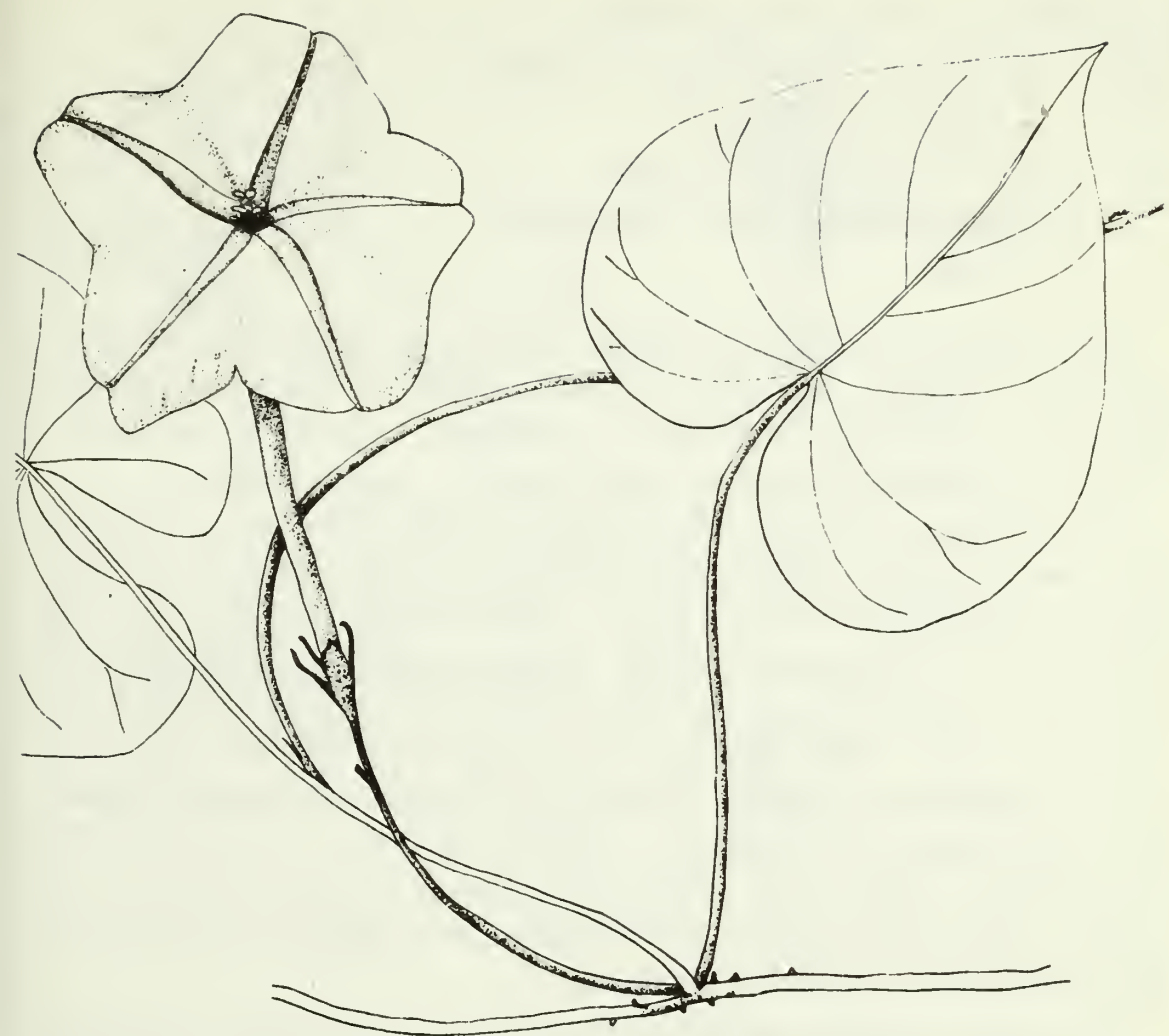
Las hojas son alternas, medianamente gruesas, subcoriáceas, lampiñas, en forma de corazón (ancho aovadas), de 7 a 14 cm de largo. El ápice es de punta larga (agudo o acuminado) y la base es cordiforme. El margen es ondulado y levemente doblado hacia abajo (revoluto), puede ser entero o tener de tres a siete lóbulos. El peciolo varía de 6 a 24 cm de largo, es acanalado y a veces de color morado, con la base un poco ensanchada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro mate, el envés es de color claro, con la venación prominente.

Las flores son blancas, grandes y están arregladas en pequeños racimos que nacen de la axila de la hoja. Son fragantes y abre de noche. El pedúnculo es fuerte, cilíndrico y más corto que los pedicelos. El cáliz es de color verde y de 2.5 a 3 cm de largo. Los sépalos son de forma lanceolada y terminan en una punta recurvada. La corola es blanca, de 9 a 12 cm de diámetro, el tubo es delgado de 10 a 12 cm de largo. La corola tiene cinco lóbulos, cada uno de éstos con una franja, los cuales en conjunto forman un diseño en forma de estrella. Los estambres y estigmas se proyectan fuera del tubo de la corola.

Fenología: Florece y fructifica esporádicamente durante todo el año.

Distribución: Este ornamental escapado de cultivo es nativo de América tropical. Se encuentra a lo largo de carreteras y pastizales de elevaciones medias y bajas en áreas húmedas. También en el resto de Las Antillas, América continental tropical, en Florida y en los trópicos del viejo mundo. (6)

Usos: Esta planta es cultivada como ornamental pues sus flores son muy vistosas y fragantes.



***Ipomoea alba* — rama con hojas y flores**

FAMILIA: Convolvulaceae

116— *Ipomoea macrantha* Roem & Schult.

S.B. *Ipomoea tuba* G. Don

Calonyction tuba (Schlecht)

Colla

Flor de luna

Bejuco de vaca

Coast moon vine

(Florida y Antillas

Inglesas)

Descripción: Bejuco poco leñoso, rastrero o trepador que crece enredando sobre otras plantas y alcanza de 5 a 15 m de extensión. Su tallo es cilíndrico o levemente triangular, de color grisáceo, con numerosos lenticelos que a veces llegan a formar líneas.

Las hojas son alternas, lampiñas, gruesas, coriáceas, en forma de corazón, a veces trilobuladas. La lámina por lo general está doblada hacia arriba en forma de "V". Su tamaño varía de 9 a 15 cm de largo y de 7 a 11 cm de ancho. La cara superior (haz) es de color verde claro, con la venación color amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, lustroso, con la venación prominente. El margen es ondulado. El ápice termina en una pequeña puntita (mucronado). El peciolo es cilíndrico, lampiño, de color verde amarillento y más largo que la hoja. Donde el peciolo se une a la lámina, tiene dos grupos de glándulas que a simple vista parecen dos triangulitos de color castaño.

Las flores blancas, son solitarias, nacen de la axila de las hojas y abren de noche. El pedicelo alcanza 7 cm de largo, es cilíndrico y tiene dos bracteas más arriba de la mitad de su extensión. El cáliz tiene cinco sépalos, carnosos, cóncavos, de 2 cm de largo y que terminan en una punta aguda. La corola es blanca en forma de embudo, de 7 cm de largo y 7 cm de diámetro. El tubo está cubierto en su interior por numerosos pelitos transparentes y en la base tiene unas franjas de color cardenal. En la parte externa tiene cinco franjas color verdosas las cuales forman un diseño en forma de estrella. La planta produce látex lechoso al herirse.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: A lo largo de las playas y costas. También en Mona, Las Antillas, Bahamas, de México a las Guyanas, Florida (16), y las Islas Caimanes. Introducida en los trópicos del viejo mundo. (1)

Usos: Esta planta ha sido utilizada en Las Antillas por sus propiedades purgativas en los remedios caseros. (27)



***Ipomoea macrantha* — (a) tallo con flor (b) fruto**

FAMILIA: Convolvulaceae

117— *Ipomoeae pes-caprae* (L.) R.

Bejuco de Playa

Br.

S.B. *Convolvulus pes-caprae* L.

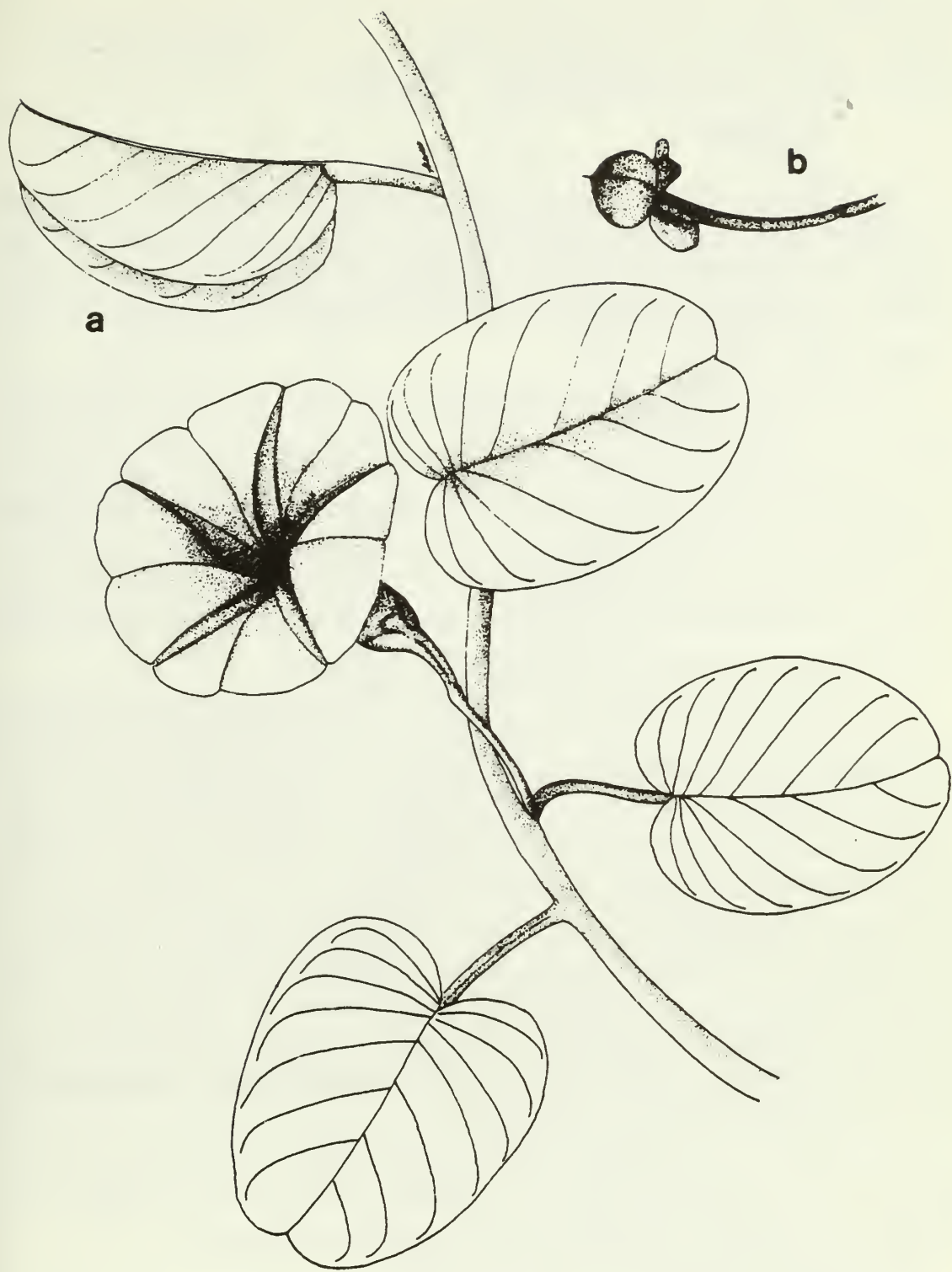
Descripción: Bejuco rastrero, poco leñoso que alcanza 10 m de extensión. Su tallo es lampiño y tiene los nudos hinchados, donde produce raíces con las que se adhiere al terreno.

Las hojas son alternas, carnosas, coriáceas, lampiñas, de forma ancha oblonga o suborbicular (casi redondeadas), dobladas en forma de "V". El ápice es emarginado y termina en una pequeña puntita prolongación de la vena (mucronado). La cara inferior (envés) tiene la vena central prominente, la cual es de color verde amarillento, con las venas laterales traslucientes. El peciolo es grueso, fuerte, levemente achatado, acanalado, color verde amarillento, de 3 a 8 cm de largo, con un hinchazón en el área en que se une a la lámina.

Las flores son solitarias, de color violeta rosado y nacen de la axila de las hojas. El pedicelo es de 5 a 7 cm de largo con dos bracteolas o cicatrices más abajo de la mitad de su extensión. El cáliz es de color verde amarillento con sépalos de forma aovada, con el ápice mucronado y el margen doblado hacia adentro. La corola es en forma de embudo, de 5 cm de largo y 6 cm de diámetro. El tubo es en su interior de color violeta oscuro.

Fenología: Florece todo el año. La planta produce abundante látex lechoso en todas sus partes.

Distribución: A lo largo de las costas arenosas. Mona, Icacos, Vieques, Antillas, América continental tropical y en los tropicos del viejo mundo.(6)



***Ipomoea pes-caprae* — (a) ramas con flores (b) fruto**

FAMILIA: Convolvulaceae

118— *Ipomoea repanda* Jacq.

Bejuco colorado

S.B. *Exogonium repandum* (Jacq.)

Choisy

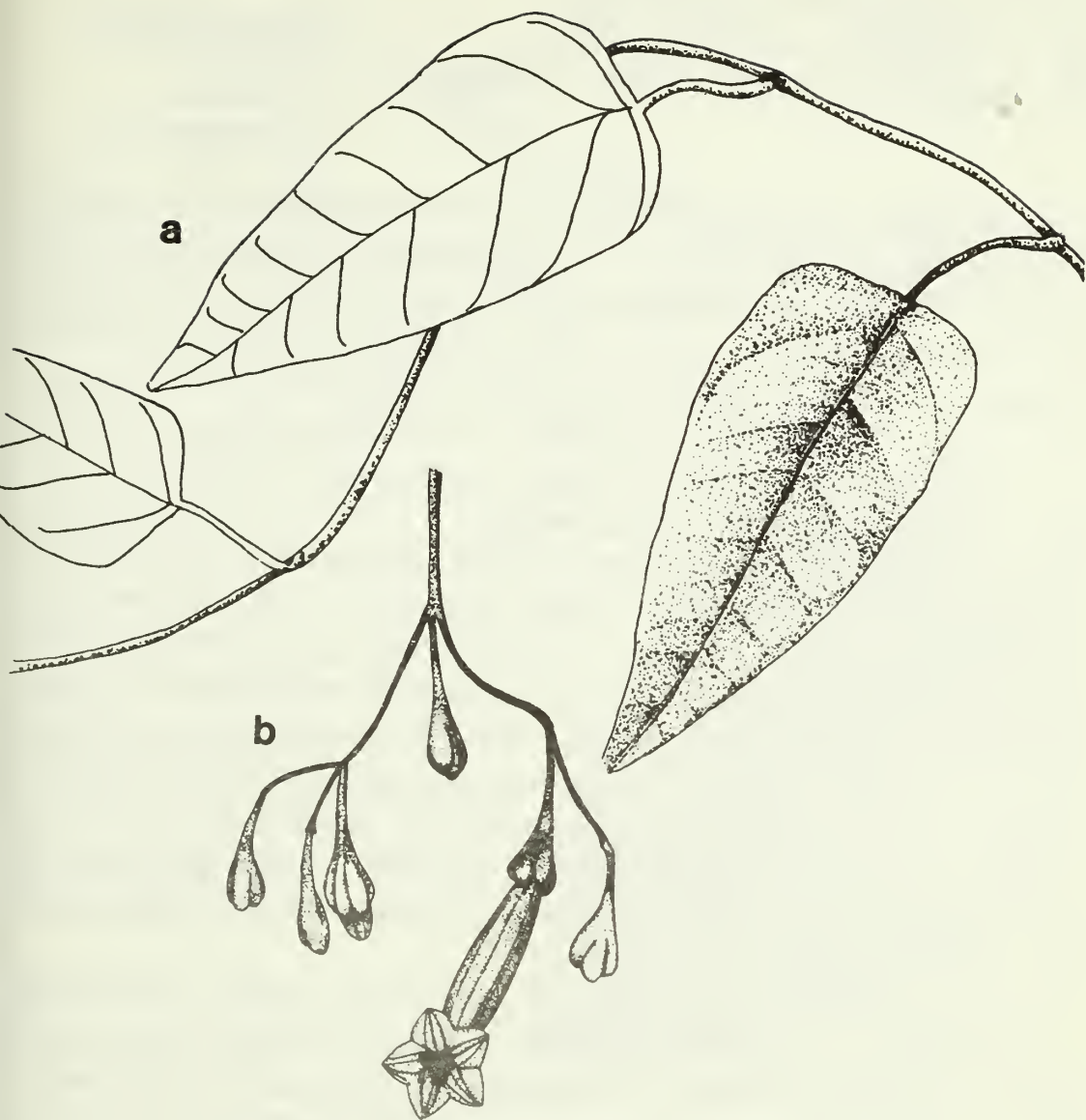
Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador que crece enredando sobre otras plantas y sobre sí mismo alcanzando hasta 8 m de longitud. Su tallo es delgado, cilíndrico, lampiño y presenta unas líneas a lo largo arregladas en espiral y lenticelos en las porciones más viejas.

Las hojas son alternas, lampiñas, de forma aovada a lanceolada de 5 a 18 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado y termina en una puntita parecida a una espina (mucronado), la base es subcordiforme, trunca o redondeada. El margen es liso o levemente ondulado y revoluto. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso, la cara inferior es de color verde pálido con la vena central prominente. Los peciolo son de 1.5 a 6 cm de largo, con una ranura a lo largo de su porción superior.

Las flores muy atractivas, de color rosado intenso se producen en grandes ramilletes que cuelgan, los cuales nacen de la axila de las hojas. Los ramilletes son de 20 a 25 cm de ancho, con los pedúnculos fuertes, de color verde y de 10 a 15 cm de largo. Los pedicelos de color rosado intenso (carmesí) de 1 cm de largo. El cáliz es de color rosa intenso, de 2.5 cm de largo, con sépalos carnosos de ápice redondeado y de forma convexa. El cáliz es delgado en la base y se va ensanchando según llega a los lóbulos. La corola es salviforme, con un tubo que se ensancha más arriba de su mitad y que vuelve a estrecharse según se acerca a los lóbulos, de 4 cm de largo, y de 2.5 cm de ancho en los bordes. Los estigmas son dos, de color blanco, globoso y se proyectan fuera del tubo, al igual que las anteras, las cuales son caducas. El tubo es internamente de color rosa pálido. La planta produce raíces tuberosas. Posee abundante látex lechoso en todas sus partes.

Fenología: Florece de junio a enero.

Distribución: Común en los bosques húmedos de la Cordillera Central en Luquillo y en el área caliza húmeda. También en St. Thomas, St. John, Tortola, de Monserrate a Granada. (6)



Momoea repanda — (a) ramas (b) flores

FAMILIA: Convolvulaceae

119— *Ipomoea setifera* Poir.

S.B. *Ipomoea rubra* (Vahl.) Millsp.

Bejuco de puerco
Gloria de la
mañana
silvestre (23)

Descripción: Bejuco no leñoso rastrero o trepador que enreda sobre otras plantas y alcanza 12 m o más de extensión y 5 mm de diámetro. Su tallo es cilíndrico, flexible, con numerosos pelitos de 3 mm de largo. El tallo es de color verdoso o rosado y produce numerosas raíces fibrosas cuando entra en contacto con el suelo.

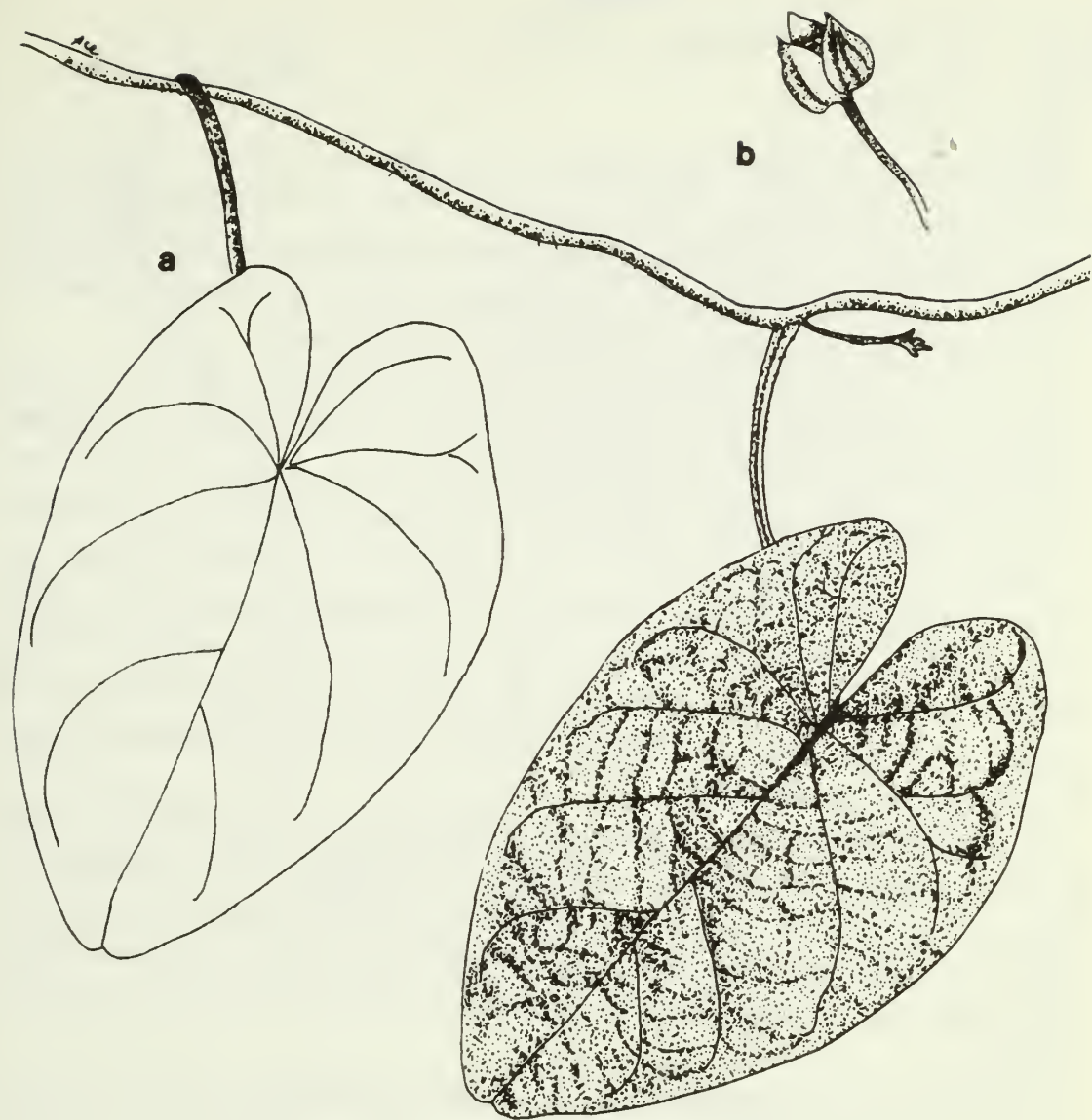
Las hojas son alternas, lampiñas, de forma oblongas o aovadas, de 8 a 24 cm de largo. El ápice termina en una punta redondeada con una pequeña ranura (retuso) y la vena se proyecta como una pequeña espina (mucronado), la base es ancha cordiforme o sagitada. La cara superior (haz) es de color verde oscuro con las venas principales un poco prominentes. La cara inferior (envés) es de color verde pálido con la venación prominente. El margen está doblado hacia abajo (revoluto), frecuentemente presenta un color rojizo o púrpura y es levemente ondulado. Los peciolo pueden ser mas largos que el tamaño de la lámina, de 10 a 21 cm de largo, fuertes, a veces torcidos, lampiños y ranurados, con algunos pelitos en la base. El peciolo al igual que las venas puede ser de color rojizo.

La inflorescencia es una cima de pocas flores color violeta rosado. El pedúnculo es fuerte, grueso y puede ser más largo que el peciolo. Las flores tienen en su base unas brácteas de forma aovadas, de ápice acuminado terminando en una puntita bien fina y larga. Los pedicelos son de 1 a 2 cm de largo. El cáliz de 12 a 17 cm de largo, con sépalos de forma aovada, los externos más largo que los internos, los cuales terminan en una punta larga y fina. La corola es de color violeta, en forma de embudo de 4 a 7 cm de largo y de 4 a 5 cm de ancho, con el centro más oscuro.

El fruto es una cápsula de 1 cm de diámetro con cuatro semillas peludas en su interior. La planta contiene abundante látex lechoso.

Fenología: Florece en los meses de diciembre a marzo.

Distribución: En áreas húmedas en elevaciones medias y bajas. También en Las Antillas, América continental tropical y naturalizada en Africa Occidental. (6)



Ipomoea setifera — (a) ramas (b) fruto

FAMILIA: Convolvulaceae
120— *Ipomoea tiliacea* (Wild.)
Choisy

Bejuco blanco
Bejuco de puerco

Descripción: Bejuco poco leñoso trepador o rastrero que enreda sobre otras plantas y alcanza de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es estriado cuando joven, cilíndrico, pubescente (pelitos blancos de 1 a 2 mm de largo), o lampiño, el cual produce raíces en los nudos cuando entra en contacto con el suelo.

Las hojas son alternas de 5 a 20 cm de largo y de 4 a 14 cm de ancho, de forma aovada a veces con tres o cinco lóbulos. El ápice es de punta larga (acuminado) y la base es en forma de corazón. La cara superior (haz) es de color verde oscuro mate, a veces con la venación hundida, lampiña o excepción de algunos pelitos sobre la vena central. La cara inferior (envés) es de color verde pálido con la venación prominente con algunos diminutos pelos. El margen es ondulado y está cubierto de diminutos pelos blancos. El peciolo es largo, (de 4 a 25 cm), fuerte, ranurado, con algunos pequeños pelos esparcidos.

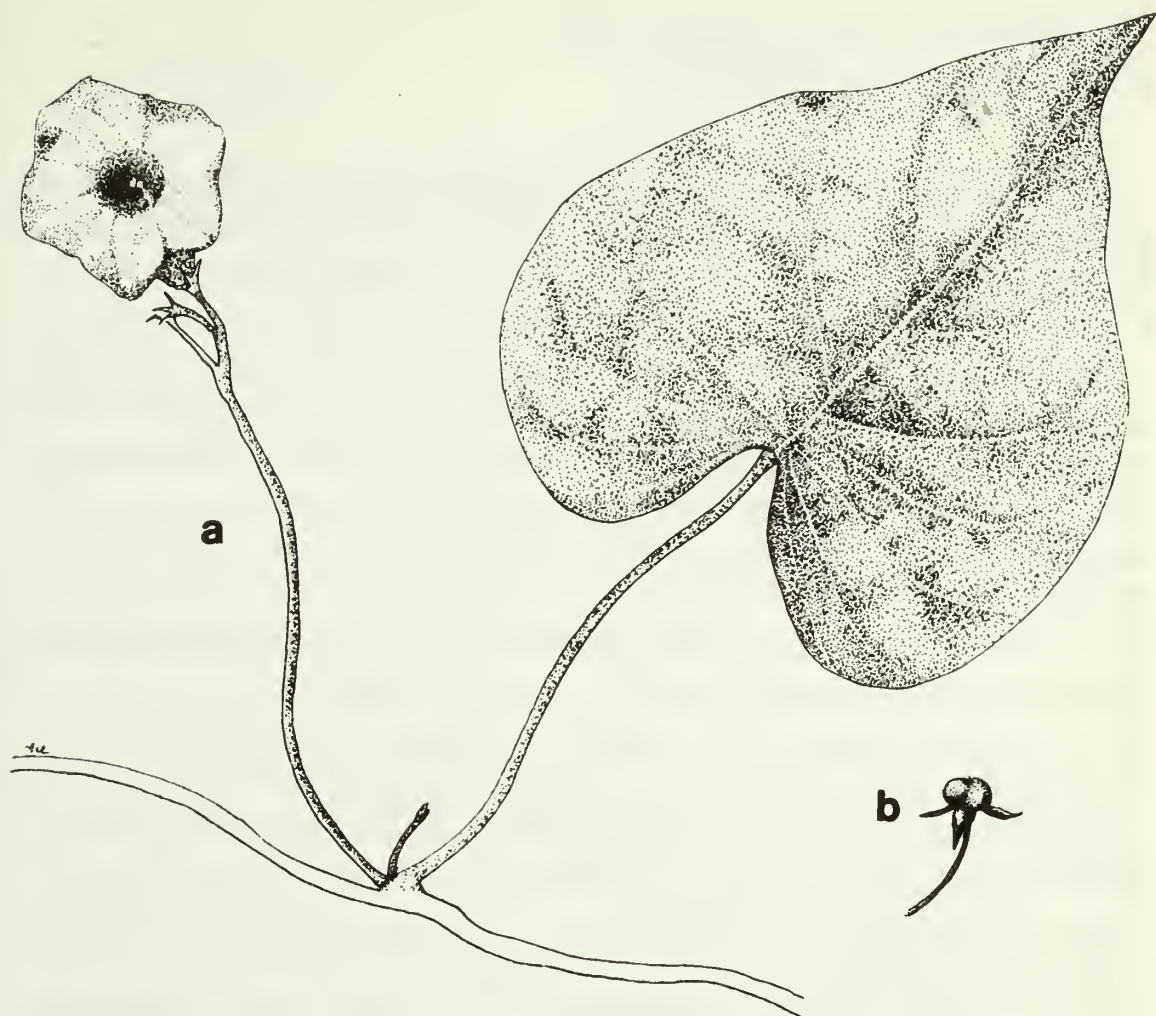
La inflorescencia es una cima de pocas flores color violeta rosado, que nace de la axila de las hojas. El cáliz con cinco sépalos de forma oblonga con el ápice de punta larga y fina (mucronado). La corola de 5 a 6 cm de largo es en forma de embudo, de color violeta rosado o a veces de color casi blanco con la base del tubo más oscura.

El fruto es una cápsula de 8 a 10 mm de diámetro, de dos cámaras con cuatro semillas lampiñas de color marrón oscuro, opaco, angulosas de 3.5 a 4 mm de largo. La planta contiene abundante látex lechoso.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Se encuentra a la orilla de carreteras y ríos, en cercas, pastizales y bosques de elevaciones bajas hasta media alta. También en Culebra y Vieques, en Las Antillas, de México a Brasil, Florida, Bahamas y los trópicos del viejo mundo.(1)

Usos: La planta se ha utilizado para alimentar cerdos y en la medicina casera como hemostático.



***Ipomoea tiliacea* — (a) rama con flor (b) fruto y semilla**

FAMILIA: Convolvulaceae

121— *Ipomoea triloha* L.

Bejuquillo de
puerco

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, liso, delgado, de color verde con algunos pelitos blancos.

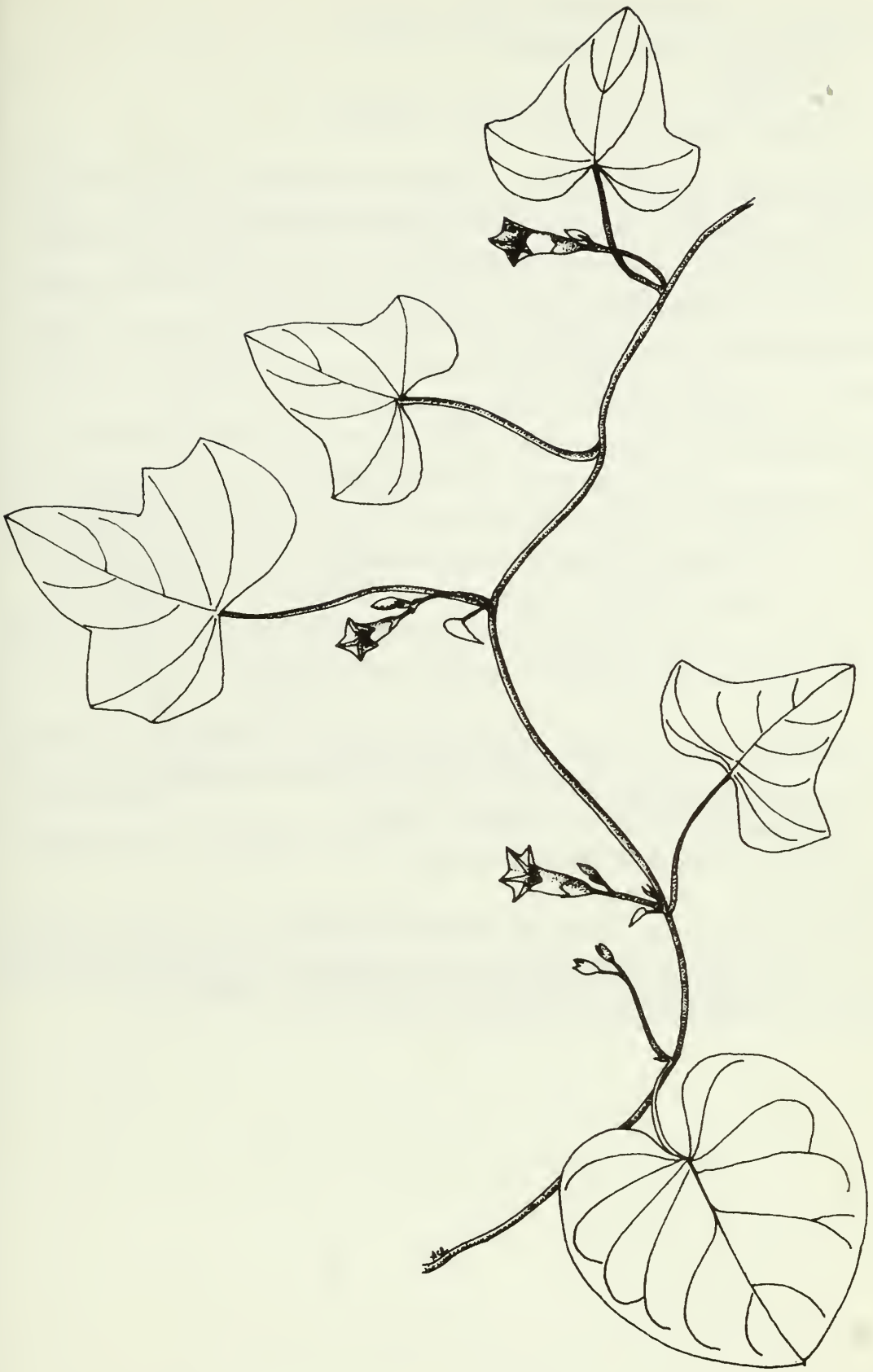
Las hojas son alternas, finas, de forma aovada o casi circulares, usualmente lobuladas (3 a 5 lóbulos). El ápice es mucronado, agudo o emarginado. La base es cordiforme. La cara superior (haz) tiene diminutos pelitos sobre las venas. La cara inferior (envés) es lampiña con la venación prominente. El margen es liso y levemente revoluto. El tamaño de la hoja varía de 3 a 6 cm de largo. El peciolo es lampiño y un poco acanalado; su tamaño varía de 2 a 4 cm de largo. En el área donde se une a la lámina tiene dos pequeñas depresiones las cuales parecen glándulas.

La inflorescencia es una cima de pequeñas flores color violeta rosado. El pedúnculo es más largo que los peciolos (de 1.5 a 4 cm), cuadrangular y con algunos diminutos pelitos. Los pedúnculos son diminutos (6 mm de largo). El cáliz es de color verde, de 8 mm de largo, de sépalos en forma aovada, vellosos, de ápice acuminado o agudo. La corola es en forma de campana de 1.5 cm de largo y 1 cm de diámetro, de color violeta rosado. Tiene cinco estambres sagitados dos de los cuales son más cortos. Tiene dos estigmas de forma globosa.

El fruto es una cápsula de dos cámaras de 8 mm de diámetro y está cubierto de diminutos pelitos. Las semillas son diminutas (3 mm de largo), lampiñas y de color negro. La planta produce poco látex lechoso al herirse.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Pastizales de elevaciones bajas y medias. También en Mona, Vieques, Icacos, en las Antillas, América continental tropical y naturalizado en regiones tropicales del viejo mundo. (6)



Ipomoea triloba — ramas con flores

FAMILIA: Convolvulaceae

122— *Stictocardia tiliipolia* (Desr.)

Hall

S.B. *Rivea campanulata* (L.) House.

Descripción: Bejuco leñoso, rastrero o trepador que se enreda sobre otras plantas, alcanzando 5 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico, fuerte, liso, lampiño o con pocos pelos esparcidos.

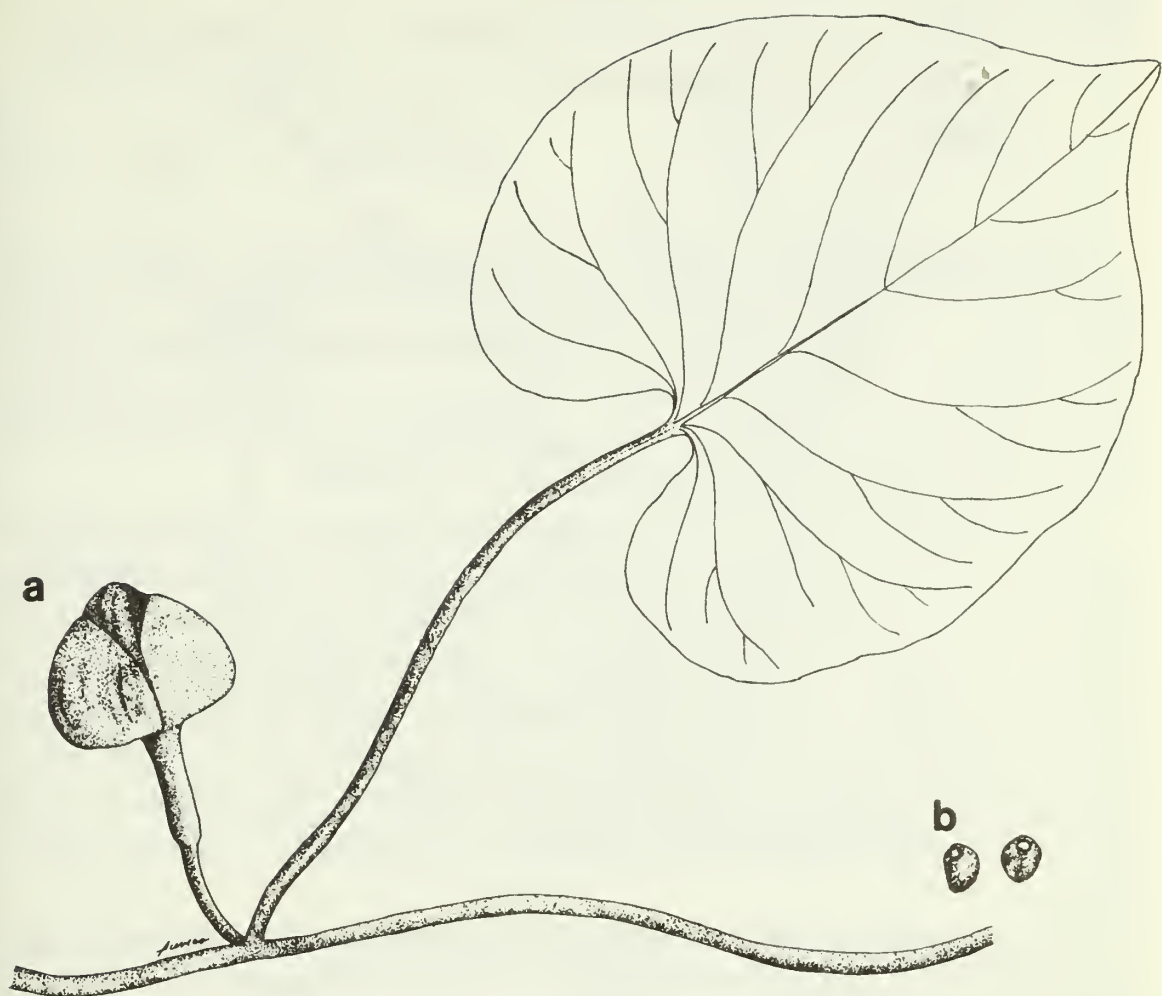
Las hojas son alternas, de 8 a 15 cm de largo, de forma ancho aovada (corazón) o aovada orbicular (casi circular) y suaves. El ápice puede ser agudo, corto acuminado u obtuso (de punta alargada o un poco redondeada). La base es en forma de corazón. La cara superior (haz) es de color verde oscuro poco lustroso, lampiña con la venación poco prominente. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento opaco con numerosos puntitos oscuros y la venación prominente. El peciolo es tan largo como la lámina (de 10 a 15 cm), casi cilíndrico, levemente ranurado y lampiño.

Las flores nacen solitarias o pocas en la axila de la hoja. La corola es en forma de embudo, de color rosado y de 7 a 8 cm de largo (6).

El fruto es una cápsula encubierta por largos sépalos un tanto leñosos. Tiene cuatro semillas pubescentes, de 8 a 10 mm de largo, angulosas y de color marrón claro.

Fenología: Florece en diciembre, enero y febrero, da frutos en febrero.

Distribución: En áreas de baja elevación, en la costa norte y oeste. (6) También en Vieques, Las Antillas, América continental tropical, Florida y en los trópicos del viejo mundo. (6)



Stictocardia tiliifolia — (a) rama con fruto (b) semillas

FAMILIA: Convolvulaceae

123— *Turbina corymbosa* (L.) Raf.

S.B. *Rivea corymbosa* (L.)

Hall. f.

Aguinaldo blanco

Corona de novia

(23)

Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredando sobre otras plantas y alcanza 5 m de extensión. Su tallo es delgado, achata-do, anguloso o acanalado, con la corteza de color grisácea con nu-merosos lenticelos de color más oscuros, es lampiño o pubescen-te (largos pelos blancos) y es ramificado casi desde la base. Las ramas jóvenes son cilíndricas, lisas y lampiñas.

Las hojas son alternas, coriáceas, en forma de corazón (aova-das), de 5 a 8 cm de largo. El ápice es de punta alargada (acumina-do) y la base en forma de corazón. El margen liso o levemente on-dulado. La cara superior (haz) es de color verde oscuro poco lus-troso, lampiña a veces dobladas en forma de "v". La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, lampiña o purberulenta (pe-los dispersos), con la vena central prominente. Los peciolos de 1.5 a 6 cm de largo, delgados, cilíndricos y lampiños. No tiene estípu-las.

La inflorescencia es un corimbo de origen axilar, de varias flo-res blancas en forma de embudo, de 3 cm de diámetro y 2.5 cm de largo. El cáliz es de 10 a 12 mm de largo compuesto de cinco sépalos oblongos de ápice agudo, coriáceos, que nacen desde la ba-se. La corola es blanca, el tubo floral es internamente de color ama-rillo tornándose violeta en el centro o base. Los estambres y es-tigmas están incluidos dentro del tubo, posee dos estigmas glo-bosos y cinco anteras sagitadas de color blanco.

El fruto es una cápsula de 1 cm de largo, de forma elíptica, de ápice y base agudo, que retiene en la base cinco sépalos leñosos de 6 a 10 mm de largo, los cuales están esparcidos. La cápsula con-tiene una sola semilla en su interior, de 4 a 5 mm de largo, pubes-cente, de forma elíptica y de color marrón claro.



Turbina corymbosa — (a) ramas (b) flores (c) frutos y semillas

FAMILIA: Boraginaceae

124— *Tournefortia hirsutissima* L.

Nigua

Descripción: Bejuco y a veces arbusto leñoso, trepador, que alcanza 6 m de extensión. El tallo es frágil, cilíndrico y está cubierto de pelos tiesos (hispido) los cuales le dan una textura un tanto áspera, alcanza hasta 2 m de diámetro.

Las hojas son alternas, de forma elíptica, oblongas y a veces obaovadas, de 12 a 22 cm de largo y de 2 a 11 cm de ancho. Las mismas son de ápice agudo o acuminado y de base aguda. La cara superior (haz) es de color verde oscuro opaco, cubierto de tiesos pelos (hispido) los cuales le dan una textura casi escabrosa, la vena central es amarillenta y las venas laterales están hundidas. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, hispida, con la venación bien prominente. El margen es liso y está cubierto de pelitos. El peciolo es cilíndrico, hispido, de 10 a 12 mm de largo.

Las flores son blancas, diminutas, fragantes y nacen en cimas escorpioides. El pedicelo es de 5 mm de largo. El cáliz está compuesto de cinco sépalos verdosos, pubescentes, de forma lanceolada, de 3 mm de largo. La corola es de forma tubular, de 8 mm de diámetro y de 7 mm de largo. El tubo floral está cubierto de pelos en su interior.

El fruto es de 1 cm de diámetro, de forma globosa, de color blanco y carnoso.

Fenología: Florece y da frutos de marzo a septiembre.

Distribución: A la orilla de carreteras, bosques y ríos en áreas húmedas de elevaciones medias y bajas. También en Mona, Vieques, Las Antillas, Centro América, Sur América y la Florida. (6)

Usos: Las hojas se han empleado externamente como antiespasmódicas y para matar niguas (parásitos externos) (27). Los frutos son comestibles aunque de poco sabor.



Tournefortia hirsutissima — (a) rama (b) frutos

FAMILIA: Boraginaceae

125— *Tournefortia laurifolia* Vent. Bejuco de masa

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador que alcanza de 2 a 5 m de extensión. Su tallo es fuerte y cilíndrico, cubierto de pelitos cuando joven.

Las hojas son alternas de forma elíptica u oblonga de 5 a 12 cm de largo. El ápice es agudo y la base redondeada y a veces oblícua. La cara superior (haz) es lampiña y lustrosa con la vena central prominente; la cara inferior (envés) es lampiña y lustrosa. El peciolo tiene 2 cm de largo.

La inflorescencia es una cima torcida (escorpioide) de pequeñas flores, que nace al extremo de las ramas. La flor consiste de un cáliz de 2 ó 3 mm de largo con lóbulos aovados o lanceolados agudos. La corola es de 5 a 6 mm de largo, de color amarillento claro, en forma de embudo.

El fruto es una drupa de 2 a 4 lóbulos, de 8 mm de diámetro, de color anaranjado con 2 a 4 manchas circulares negras.

Fenología: Florece y da frutos de junio a agosto.

Distribución: En bosques húmedos de elevaciones medias y altas. Se conoce sólo en Puerto Rico. (6)



Tournefortia laurifolia — (a) rama con frutos (b) rama con flores

FAMILIA: Boraginaceae

126— *Tournefortia volubilis* L.

S.B. *Tournefortia microphylla*
Berth.

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, rastrero, o a veces de forma arbustiva, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 7 m de extensión. Su tallo es delgado (hasta 8 mm), de color castaño, cilíndrico, liso con algunos pequeños lenticelos, las porciones más jóvenes están densamente cubiertas de pelitos bien diminutos.

Las hojas son alternas, suaves y lampiñas, de forma aovada, lanceolada y oblonga, de 2.5 a 3.5 cm de largo. El ápice es agudo, a veces mucronado, la base redondeada, a veces oblicua (un lado más largo que otro). La cara superior (haz) es de color verde no muy oscuro, con numerosos puntos glandulares (visibles con un lente), tiene además una línea de pelitos sobre la vena central. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la vena central prominente. El peciolo es diminuto (4 mm de largo), delgado, de color verde amarillento, vellosos, curvado y un poco aplastado en la porción superior.

Los ramilletes de flores (cima escorpioide) se producen en el extremo de las ramas. Las flores son diminutas y consisten de un cáliz de 2 mm de largo, de color verde, cubierto de diminutos pelitos. La corola es tubular, de 4 ó 5 mm de largo de color blancuzco.

El fruto es carnosos, de 5 mm de largo, globoso, con dos o cuatro lóbulos, de color blanco con tres o cuatro manchas negras.

Fenología: Florece y da fruto todo el año.

Distribución: En áreas costeras de elevaciones medias y bajas. También en Mona, Vieques, Las Antillas, Centro y Sur América, Bahamas, Florida. (6)



Tournefortia volubilis — rama con frutos

FAMILIA: Boraginaceae

127— *Cordia polycephala* (Lam.)

Johnst.

Basora

Palo de perico

Saraguero (28)

S.B. *Varronia corymbosa* (L.) Desv.

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador, que alcanza 5 m de extensión. Su tallo fuerte, cilíndrico, tiene 1.5 cm de diámetro y sus porciones más jóvenes son pubescentes. Entrelaza sus ramas entre la vegetación circundante.

Las hojas son alternas, coriáceas, de 8 a 15 cm de largo, de forma aovada a lanceolada con el ápice agudo y la base redondeada, a veces oblicua. El margen es aserrado. La cara superior (haz) es pubescente, con pelos duros que le dan una textura casi escabrosa, las venas hundidas cubiertas con numerosos pelitos. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento, pubescente, con la venación reticulada y las venas prominentes con numerosos pelitos. El peciolo es pubescente, de 5 mm de largo.

La inflorescencia es una cima de flores sésiles que nace al extremo de las ramas. El cáliz es de color verde amarillento, con numerosos pelitos herrumbrosos, y mide 2.5 mm de largo. La corola es acampanada, blanca de 2.5 mm de largo y 2.5 mm de diámetro. El fruto es rojo globoso, de 2.5 mm de diámetro.

Fenología: Florece todo el año, particularmente en verano.

Distribución: En malezas y a orillas de caminos, en elevaciones bajas y medias, en zonas mayormente húmedas. También en Vieques, Las Antillas y en la América continental tropical. (6)



Cordia polycephala — rama con flores y fruto

FAMILIA: Solanaceae

128— *Sycianthes virgata* (Lam.)

Bitter.

Berenjena de
paloma

S.B. *Solanum virgatum* Lam.

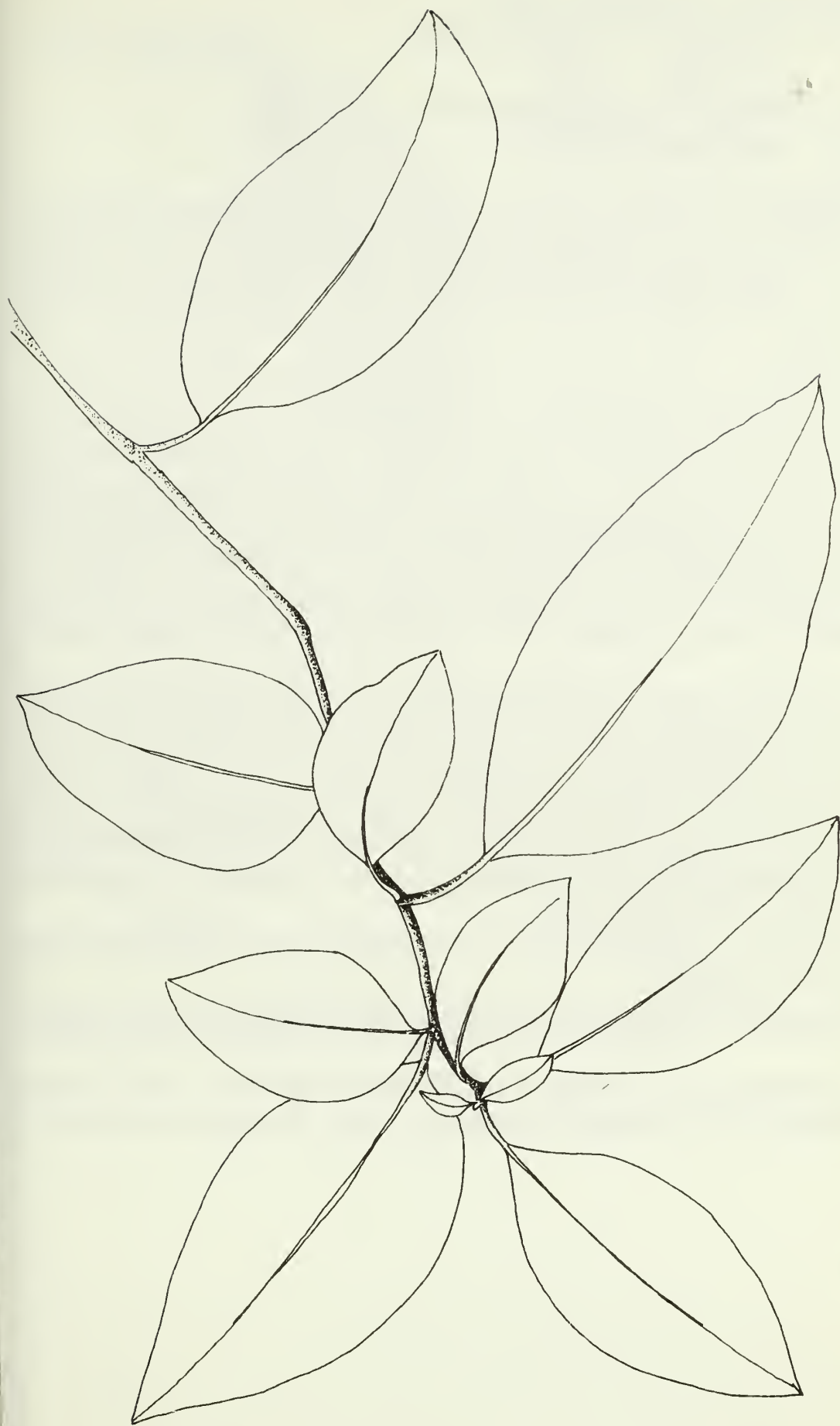
Descripción: Bejuco leñoso que trepa enredando sobre otras plantas, alcanzando 10 o más metros de extensión. Su tallo es fuerte, flexible, cilíndrico, ramificado casi desde la base, alcanza un diámetro de 2.5 cm. Los tallos jóvenes están cubiertos de pelos estelares los cuales le dan una apariencia blancuzca.

Las hojas alternas, de 6.5 a 14 cm de largo y de 3.5 a 5.5 cm de ancho, de forma oblonga a elíptica. El ápice es agudo o acuminado y la base oblicua o redondeada. La cara superior (haz) pubescente (pelos estelares) y la cara inferior (envés) completamente cubierta de pelos estelares. El peciolo es pubescente (pelos estelares), de 1 a 2 cm de largo.

Las flores son axilares y están en grupos de cuatro o cinco, los pedicelos pubescentes, de 1 a 1.6 cm de largo. El cáliz de 3 a 5 mm de largo, con 10 lóbulos lineales truncos en el ápice, verdes, pubescentes (pelos estelares). La corola es de color azul violeta claro, de 8 mm de largo y 2 cm de diámetro. Los estambres son cinco, las anteras oblongas de 4 mm de largo y abren por un poro terminal. El fruto es redondeado, carnoso, anaranjado, de 8 mm de diámetro con muchas semillas en su interior.

Fenología: Colectada en flor de julio a agosto y en fruto en noviembre.

Distribución: Poco común, en bosques y malezas de elevaciones medias en áreas húmedas. También en Cuba y la Española.
(6)



Lycianthes virgata — ramas

FAMILIA: Bignoniaceae

129— *Schlegelia brachyantha*

Griseb.

Higuerito de sierra
Tulipa (23)

S.B. *Schlegelia portoricensis*

(Urban) Britton

Descripción: Bejuco leñoso, trepador que se adhiere a los troncos de los árboles mediante raíces aéreas que produce en el área de los nudos, alcanzando de 10 a 15 m de extensión. Su tallo es fuerte y cilíndrico, con numerosos lenticelos, alcanzando 5 cm de diámetro.

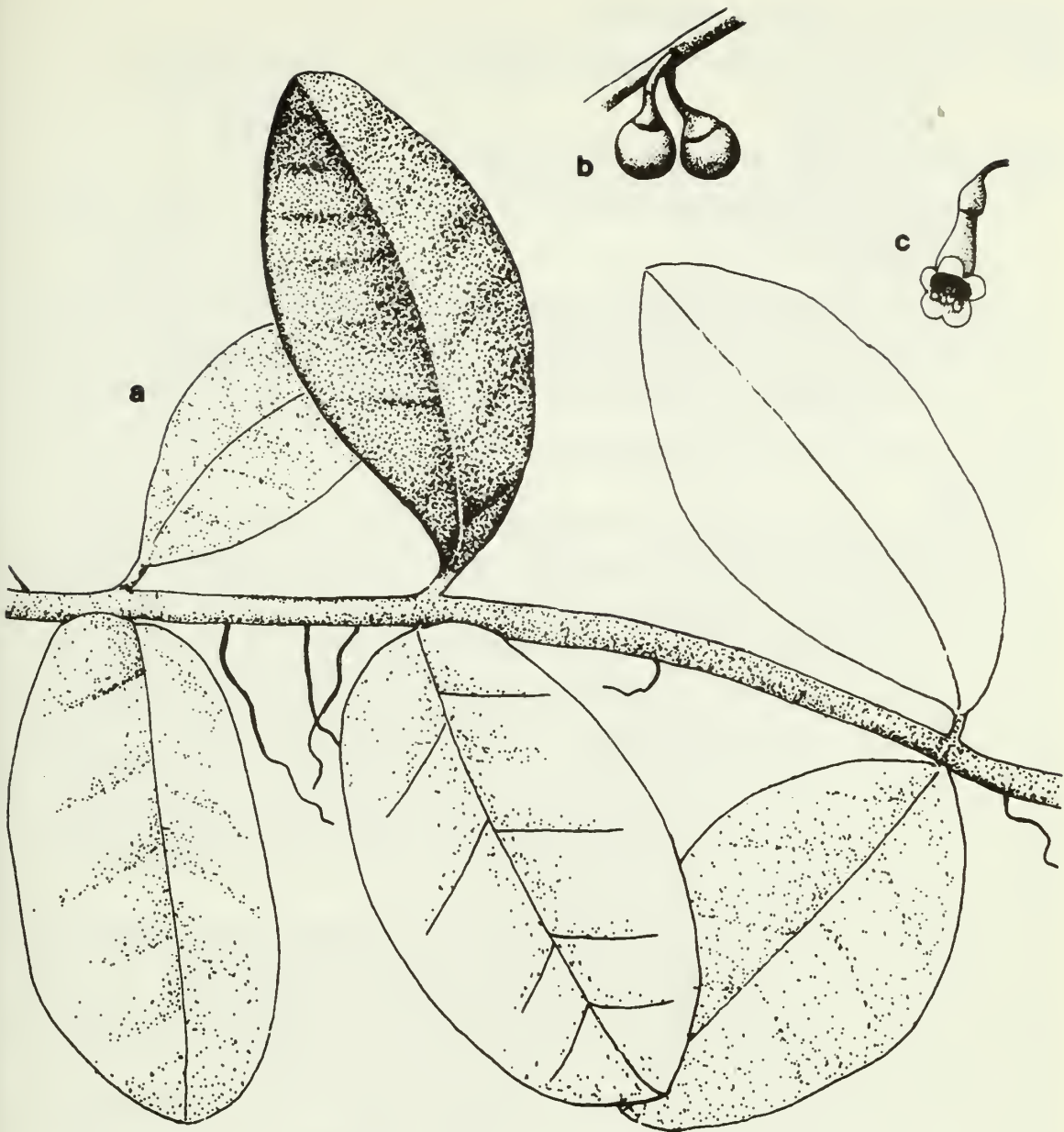
Las hojas son opuestas, lampiñas, frágiles, de forma elíptica, oblongas y obaovadas, de 6 a 12 cm de largo y de 3 a 7 cm de ancho. El ápice es obtuso o redondeado y la base obtusa o redondeada. El margen es liso y revoluto. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso con la vena central hundida y las laterales apenas perceptibles. La cara inferior (envés) es de color verde amarillento con la vena central prominente. El peciolo es recurvado, grueso, de color grisáceo, de 8 a 12 mm de largo. No tiene estípulas.

Las flores nacen en pequeños racimos de origen axilar. El pedicelo es pubescente, de 4 a 8 mm de largo, con dos diminutas bracteolas. El cáliz en forma de campana, tiene 5 mm de largo. La corola es tubular, de 15 a 18 mm de largo, de color blanca o rosada con líneas moradas en su interior con cinco lóbulos redondeados y desiguales. Posee cuatro estambres en su interior y un platillo de estigma bilabiado.

El fruto es globoso, de 1 cm de diámetro, con numerosas semillas en su interior.

Fenología: Florece todo el año, particularmente de marzo a agosto.

Distribución: A lo largo de la Cordillera Central y zona caliza, en bosques de elevaciones medias y altas, de lugares húmedos.



***Schlegelia brachyantha* — (a) ramas (b) frutos (c) flor**

FAMILIA: Bignoniaceae

130— *Macfadyena unguis-cati* (L.)

Gentry

S.B. *Batocydia unguis* (L.) Mart.

Doxantha unguis-cati (L.)

Rehdes

Uña de gato

Liana uñada

Cat' claw

Descripción: Bejuco leñoso, trepador que se adhiere a los troncos de los árboles y asciende hasta sus copas, alcanzando de 10 a 15 m de extensión. Su tallo es fuerte, cilíndrico, con numerosos lenticelos en las porciones más jóvenes y alcanza hasta 3 cm de diámetro.

Las hojas son opuestas, compuestas de dos hojuelas y un zarcillo que se divide en tres segmentos recurvados a manera de una garrita con la cual se adhiere a los árboles. Las hojuelas son coriáceas, de forma elíptica, oblonga u obaovadas, de 6 a 13 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado; la base aguda, redondeada y oblicua. El margen es ondulado. La cara superior (haz) es de color verde oscuro, lustrosa, con la venación hundida. La cara inferior (envés) es de color verde claro opaco, con la venación prominente. El zarcillo que representa una tercera hojuela es por lo general de corta duración, de 1 a 2 cm de largo.

Las flores son amarillas, en forma de embudo, nacen solitarias o en pares de la axila de la hoja. El cáliz es verdoso, de 12 a 16 mm de largo, en forma de campana, con cinco lóbulos desiguales. La corola es amarilla brillante, en forma de embudo, cuyo tubo es de 4 a 8 cm de largo, que se esparce en cinco lóbulos desiguales y redondeados, alcanzando de 4 a 8 cm de diámetro en los bordes. Posee cuatro estambres que nacen en la base del tubo floral, posee además un quinto estambre diminuto, no desarrollado o vestigial. Tiene un pistilo de estigma rómbico. El pedicelo es de 2 cm de largo.

El fruto es un folículo lineal leñoso que alcanza hasta 75 cm de largo, con numerosas semillas livianas en su interior.

Fenología: Florece usualmente en los meses de abril y mayo y también de julio a septiembre.

Distribución: En bosques de elevaciones medias y bajas. A lo largo de la Cordillera Central y en la costa. Ocurre también en el resto de Las Antillas y en Sur América. (6)

Usos: Es cultivada como ornamental por la belleza de sus flores.



Macfadyena unguis—cati — rama con flores

FAMILIA: Bignoniaceae

131— *Cydista aequinoctialis* (L.)

Miers.

Bejuco blanco

Liana de la sierra

(23)

Descripción: Bejuco leñoso que trepa mediante zarcillos y alcanza de 8 a 10 m de extensión. El tallo, cuando joven, es de forma cuadrangular y lampiño, cuando viejo es cilíndrico alcanzando hasta 5 cm de diámetro.

Las hojas son opuestas y compuestas de dos hojuelas y un zarcillo, que representa una tercera hojuela. Las hojuelas son de forma aovadas o elípticas, lampiñas y coriáceas. El ápice de punta larga (agudo o acuminado) y la base redondeada. La venación reticulada con la vena central prominente en la cara inferior. Los peciolulos de 2 cm de largo. Los zarcillos son delgados, simples, de 8 a 12 cm de largo. Los peciolos de 1.5 a 5 cm de largo.

Las flores de color rosado y violeta rosado son producidas en racimos de pocas flores que nacen de la axila de las hojas. El cáliz es campanulado sin lóbulos y mide 8 mm de largo. La corola es en forma de embudo o campana, con cinco lóbulos; de color rosa violácea con la garganta amarillenta, con unas líneas color violetas a lo largo. Tiene cuatro estambres, dos más largos. El estilo es más largo que los estambres.

El fruto es una silicua aplastada de 20 cm de largo, con semillas aladas en su interior. (6)

Fenología: Colectado en flor de junio a agosto y en octubre y enero.

Distribución: A la orilla de carreteras y en pastizales de elevaciones bajas, es común en el bosque de *Pterocarpus*. También en Cuba, Española, Guadalupe a Trinidad, América continental tropical. (6)

Usos: Esta planta puede usarse como ornamental, pues produce flores muy vistosas y atractivas.



Cydista aequinoctialis — rama con flores

FAMILIA: Bignoniaceae

132— *Distictis lactiflora* (Vahl.) DC. Pega palo (6)
Liana fragante
Viuda (23)

Descripción: Bejuco leñoso que trepa adhiriéndose a los árboles mediante chupones o discos que tiene en el extremo de los zarcillos, alcanza cinco o más metros de extensión. Su tallo es fuerte, delgado (5 mm), estriado, con algunos pelitos esparcidos (puberulento) y nudos notables.

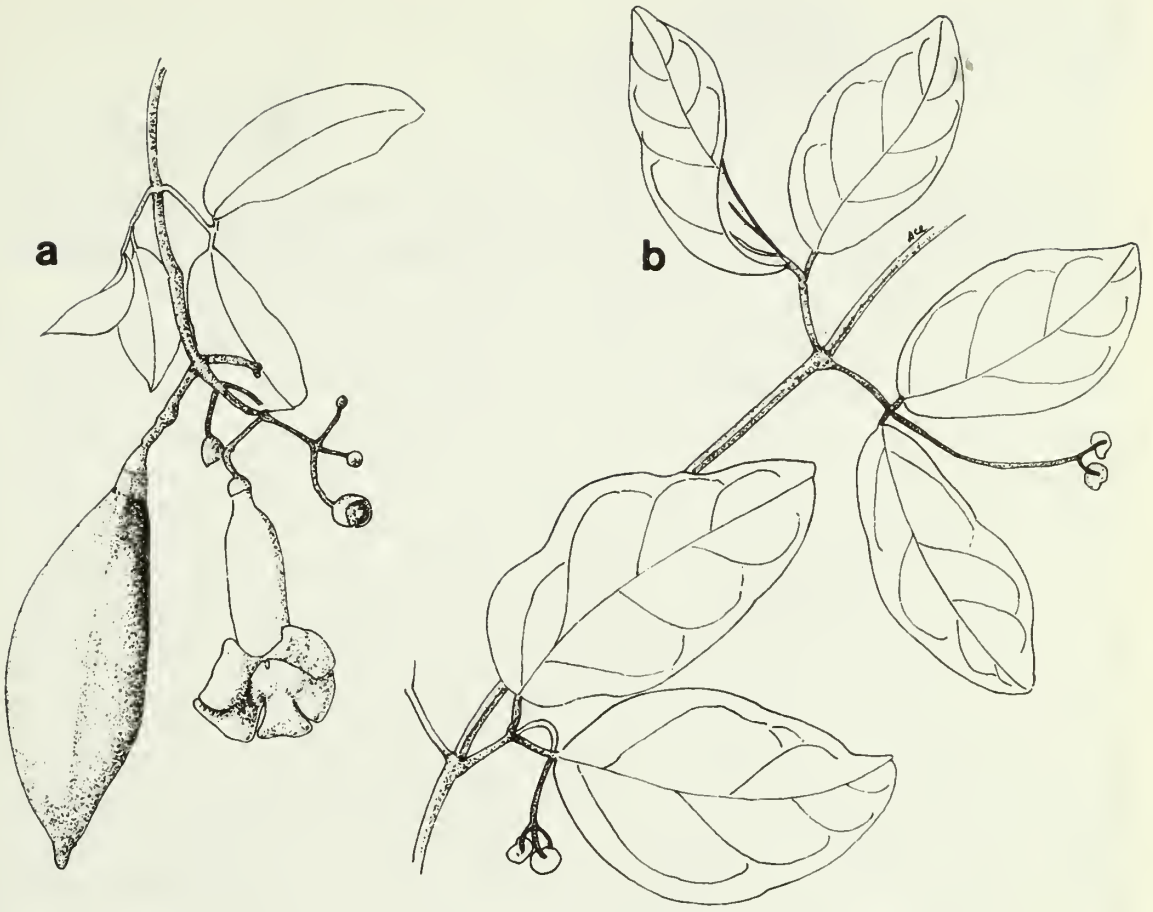
Las hojas son opuestas, compuestas de dos hojuelas y un zarcillo. Las hojuelas son de forma oblonga o elíptica, de 6 a 8 cm de largo, coriáceas. El ápice es agudo o acuminado. La base redondeada, oblicua o aguda. La cara superior (haz) es verde lustroso, lampiña o con algunos pelos diminutos (puberulento). La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la venación prominente cubierta de diminutos puntos transparentes, a manera de escamas. El zarcillo, que representa una tercera hojuela está dividido en tres, teniendo en dos de los extremos un disco con el que se adhiere a los troncos. Los peciolos y peciolulos tienen en los bordes una línea de pelos rizos. El peciolo alcanza 12 mm de extensión y los peciolulos 8 mm. No tiene estípulas.

La inflorescencia es una panícula pequeña de flores fragantes que nace al extremo de pequeñas ramitas. Los pedúnculos y pedicelos están cubiertos de pelitos rizados. El cáliz de 5 a 7 mm de largo, de forma tubular, sin lóbulos. La corola es en forma de embudo, de 4.5 cm de largo; el tubo, cuya base es más estrecha, es de color blanco o rosado por afuera y de color amarillo en su interior y se esparce en cinco pétalos de color blanco, de 15 mm de largo. El pistilo y los estambres se encuentran dentro del tubo floral.

El fruto es una cápsula de 7 a 10 cm de largo, de 2 a 3 cm de ancho, de forma elíptica, con el ápice y base aguda y es hinchado (aunque no cilíndrico). Tiene en su interior numerosas semillas de 1 cm de diámetro, aplastadas, de forma circular cubiertas por una ala a lo largo del borde.

Fenología: Florece de diciembre a julio.

Distribución: En áreas secas, en bosques y matorrales de elevaciones bajas y medias. También en Vieques, St. Croix, St. Thomas, Cuba y Española. (6)



Distictis lactiflora — (a) rama con flores y fruto (b) rama con zarcillos

FAMILIA: Acanthaceae

133— *Thunbergia alata* Bojer.

Susana
Culo de poeta

Descripción: Bejuco rastrero o trepador, que enreda sobre otras plantas alcanzando de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es delgado (2 mm), no leñoso con diminutos pelitos esparcidos.

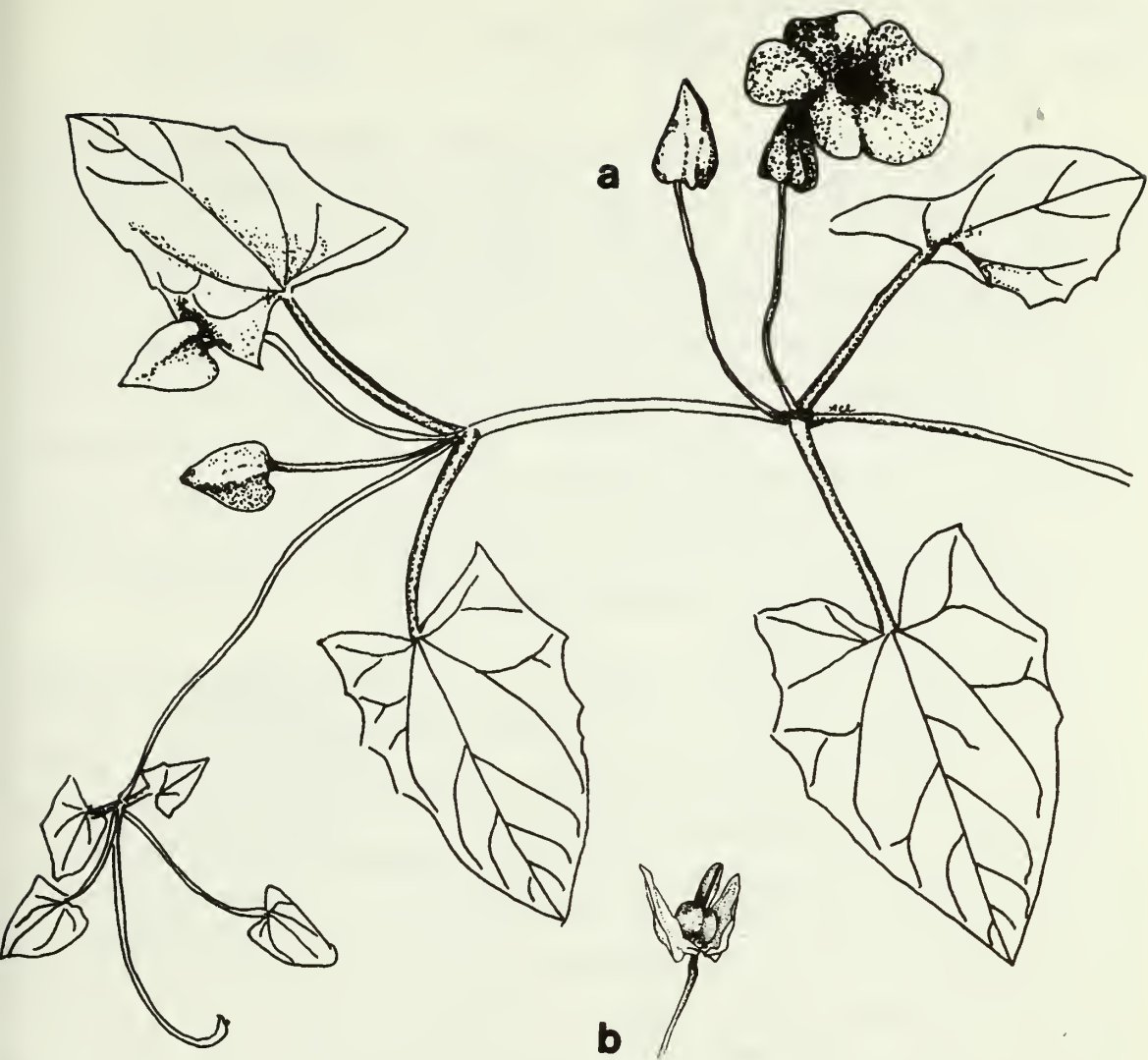
Las hojas son opuestas, de 6 a 13 cm de largo, suaves, con fuerte olor a retama, de forma aovada, con la presencia de lóbulos agudos. El ápice es agudo y la base subcordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro opaco, pubescente. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco, con la venación prominente. El peciolo es de 4 a 8 cm de largo, alado y pubescente.

Las flores son axilares, solitarias, de color amarillo, anaranjado o blanco con el centro violeta oscuro. El pedicelo tiene 4.5 cm de largo. La flor posee dos brácteas verdes de forma aovada, de 1.5 cm de largo, las cuales encubren el cáliz y el tubo de la corola. El cáliz está compuesto de 12 sépalos filiformes de color verde amarillento, de 4 mm de largo. La corola en forma de embudo se compone de un tubo de 2.5 cm de largo, el cual es estrecho en la base y va ensanchando hacia arriba en donde se encuentran cinco pétalos de 2.5 cm de largo de ápice truncado. El tubo es de color violeta oscuro y pubescente en su interior.

Fenología: Florece esporádicamente todo el año.

Distribución: Nativa del este Africano (6). Naturalizada a través de los trópicos. Abunda a la orilla de carreteras y pastizales en áreas húmedas de elevaciones medias y bajas.

Usos: Ha sido cultivada como ornamental por la belleza de sus flores. Las hojas cocidas como espinacas son comestibles. (19)



Thunbergia alata — (a) rama con flores (b) fruto

FAMILIA: Acanthaceae

134— *Thunbergia fragans* Roxb.

Susana blanca
Flor de nieve

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es delgado, casi cilíndrico, verdoso, estriado, con algunos pequeños pelitos.

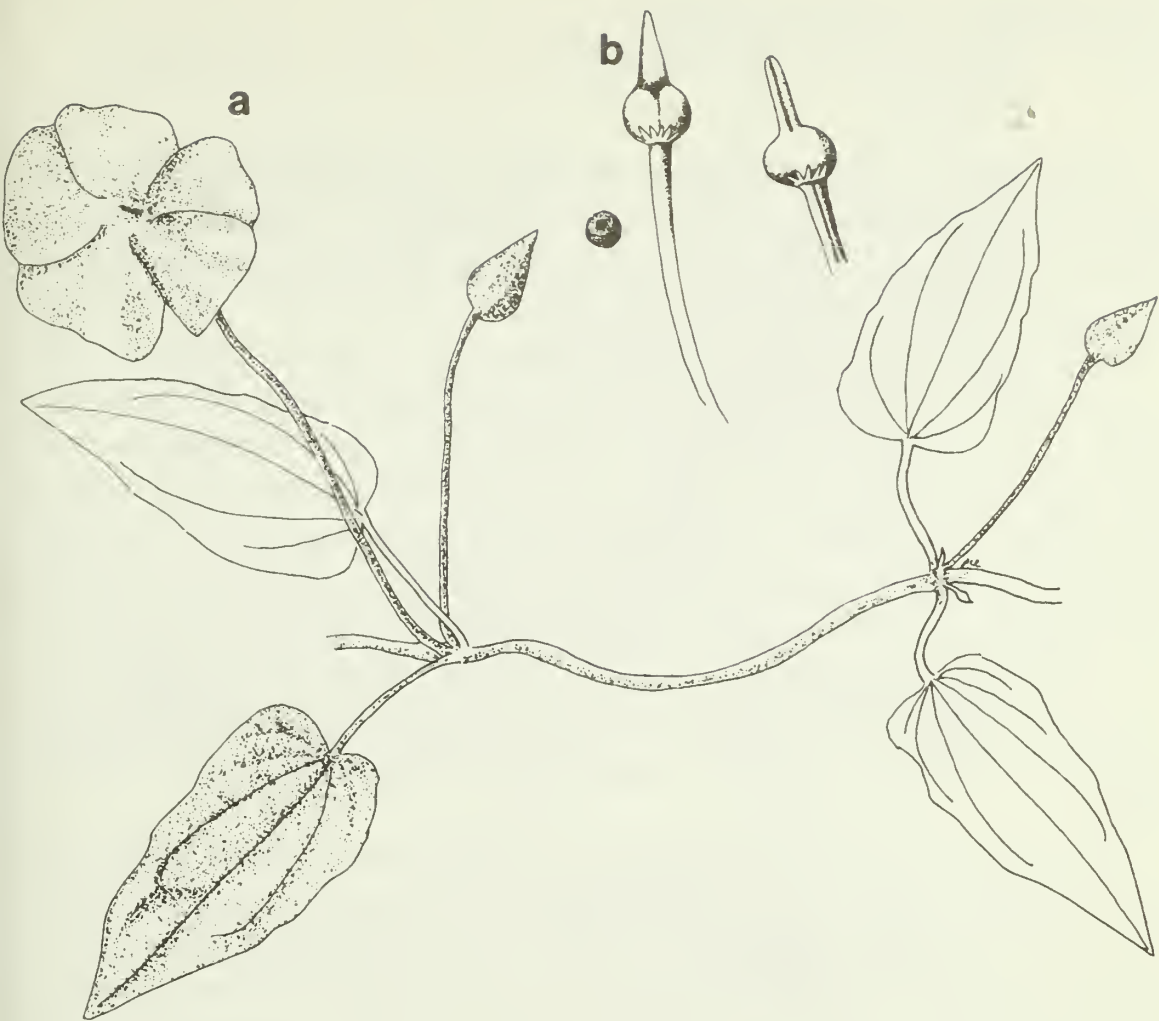
Las hojas son opuestas, de 6.5 a 8.5 cm de largo, de forma aovada a lanceolada, coriáceas, de ápice agudo y base truncada o subcordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro poco lustroso, lampiñas o con diminutos pelitos. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, opaco, con diminutos pelos blancuzcos rizados, con la venación (3 a 5 venas principales) prominente. El margen es ondulado con numerosos pelitos. El peciolo, delgado, fuerte, pubescente, ranurado, es de 2 a 3.5 cm de largo con la base un poco hinchada.

Las flores son blancas, solitarias o en pares, axilares. El pedicelo pubescente, de 5 a 7 cm de largo, estriado y grueso. La flor tiene en su base un par de brácteas verdes, membranosas, de forma aovada, pubescentes, de 16 a 20 mm de largo que cubre en cáliz. El cáliz está compuesto de muchos sépalos (de 15 a 20) de forma lanceolada, de 5 mm o menos de largo. La corola es en forma de embudo, de 3 a 4 cm de largo y de 4 a 5 cm de diámetro en el borde. El tubo es más angosto en la base, y es de color amarillo en su interior, con 4 estambres y un pistilo. El fruto es una cápsula ensanchada en su base con una proyección lanceolada hacia el ápice, el cual abre en dos mitades dejando libres dos a cuatro semillas de forma circular de 5 mm de diámetro, pubescentes con un agujero en la base.

Fenología: Florece todo el año.

Distribución: Este ornamental escapado de cultivo es nativo de Asia Tropical (1) se encuentra a la orilla de carreteras y en lugares abandonados. Se encuentra disperso a lo largo de los trópicos americanos.

Usos: Ha sido cultivada extensamente como ornamental por la belleza de sus flores.



Thunbergia fragrans — (a) rama con flores (b) fruto y semilla

FAMILIA: Acanthaceae

135— *Thunbergia grandiflora*
Roxb.

Tumbergia

Descripción: Bejuco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas alcanzando de 10 a 15 m de extensión. Su tallo es grueso, fuerte y cilíndrico, estriado y puberulento (pelos esparcidos) cuando joven, alcanza 2.5 cm de diámetro.

Sus hojas son opuestas, suaves, de 15 a 26 cm de largo, de 13 a 30 cm de ancho de forma aovada o ancho aovada. El ápice es agudo o acuminado. La base es cordiforme o subcordiforme. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso con diminutos pelitos esparcidos, con la venación poco prominente. La cara inferior (envés) es de color verde claro opaco, lampiña o con algunos pelitos, con la venación notablemente prominente. El margen es lobulado con algunos pequeños dientes, cubierto de diminutos pelitos. El peciolo es fuerte, de 6 a 12 cm de largo, achatado en la parte superior a manera de un canal, con algunos diminutos pelitos.

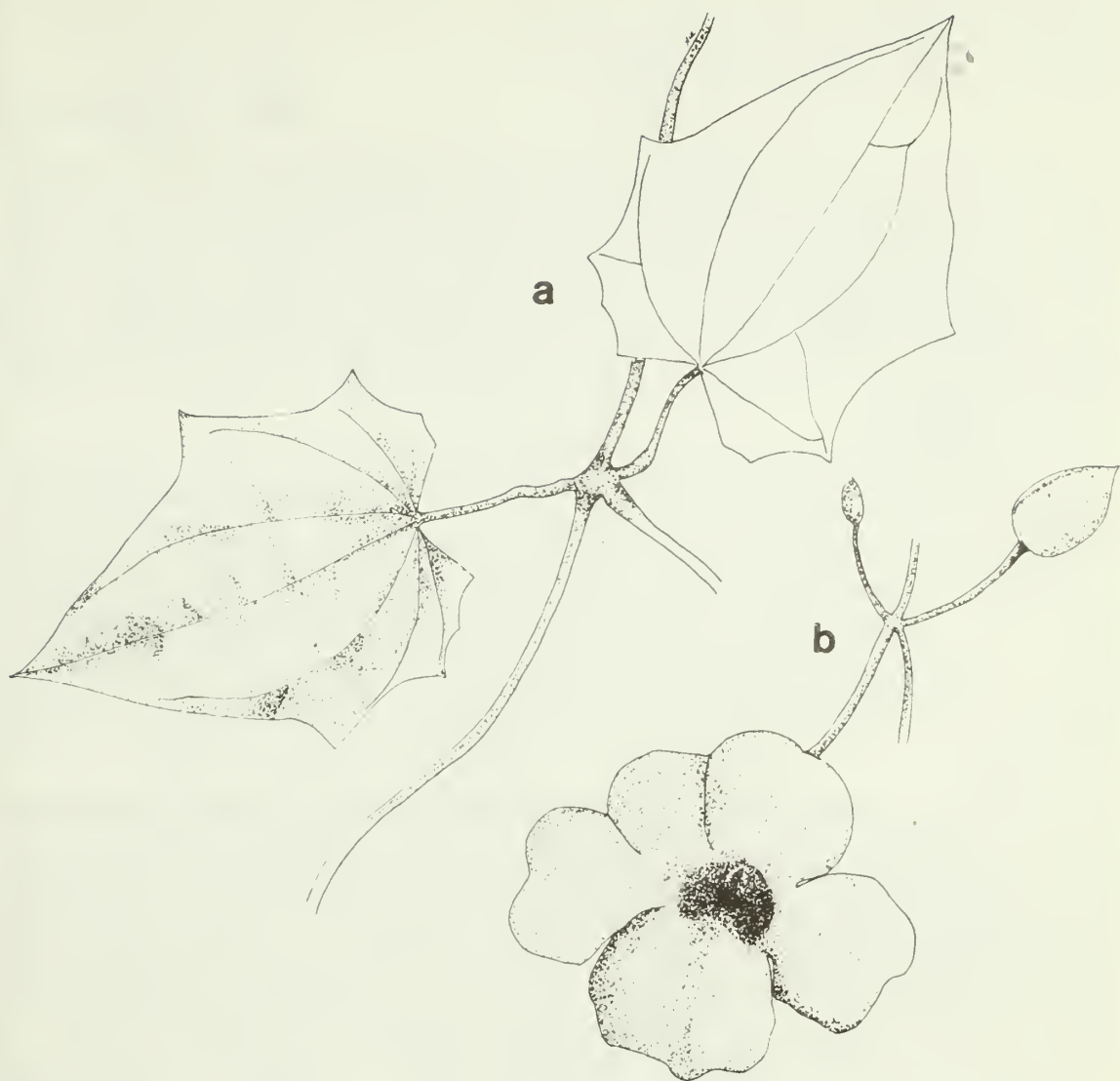
Las flores de color lila o blancas, nacen de la axila de las hojas de pequeñas ramas colgantes. El pedicelo es fuerte, cilíndrico, de 4 a 6 cm de largo. La flor tiene en su base dos brácteas membranosas, de color verde claro, de forma aovada, de 4 cm de largo las cuales encubren el pequeño cáliz y el tubo de la corola. El cáliz es en forma de anillo, de color verdoso y de 4 a 5 mm de largo. La corola es en forma de embudo, de 7 cm de largo y de 6 a 7 cm de diámetro en sus bordes; el tubo es más estrecho en la base y va ensanchando hasta llegar a los cinco pétalos. Es de color amarillo claro en su interior y posee cuatro estambres y un pistilo en su interior.

El fruto es una cápsula de 3 cm de largo, ensanchado en su base, con dos proyecciones lanceoladas en la parte superior y abre en dos mitades dejando expuestas las semillas.

Fenología: Florece todo el año y da frutos esporádicamente de mayo a julio.

Distribución: Esta ornamental es nativa de la India (1), ampliamente cultivada en los trópicos, se encuentra esparcida en jardines y terrenos abandonados.

Usos: Se utiliza como ornamental por la belleza de sus flores y por la vitalidad de la planta, la cual crece muy rápidamente.



Thunbergia grandiflora — (a) rama (b) flor

FAMILIA: Rubiaceae

136— *Hillia parasitica* Jacq.

S.B. *Hillia longiflora* Sw.

Hilia (23)

Flor de sierra

Tibey trepador (23)

Descripción: Bejuco leñoso, a veces de forma arbustiva o epifítico, trepador, que produce raíces en los nudos con las que se adhiere a los árboles, produciendo ramas que cuelgan. Alcanza de 2 a 3 m de extensión. Su tallo es cilíndrico, de color castaño. Las ramas son alternas, las cuales se desarrollan a partir de la axila de las hojas.

Las hojas son opuestas, coriáceas, lampiñas, de 6 a 12 cm de largo de forma elíptica u oblanceolada. El ápice es abruptamente acuminado, doblado hacia abajo y la base es aguda. El margen es liso y está doblado hacia abajo (revoluto). La cara superior es de color verde oscuro, lustrosa con la vena central amarillenta. La cara inferior (envés) es de color verde pálido con la vena central poco prominente. El peciolo es cilíndrico y fuerte, de 10 a 20 mm de largo.

Las flores solitarias crecen al extremo de las ramas laterales. La flor tiene en su base un par de brácteas de forma oblonga de 15 a 18 mm de largo. El cáliz es tubular de 3 a 5 mm y de color verdoso. La corola es de tubo blanco estrecho y largo (de 6 a 10 cm de largo) que al final abre en seis o siete pétalos delgados de 2 a 4 cm de largo, que se esparcen a manera de una estrella.

El fruto es una cápsula cilíndrica de 5 a 12 cm de largo, algo comprimida lateralmente, con numerosas semillas que contienen fibras sedosas.

Fenología: Florece de mayo a octubre y fructifica de septiembre a enero.

Distribución: En regiones altas y húmedas a lo largo de la isla. También en Las Antillas y en Sur América tropical. (1)



Hillia parasitica — (a) rama con flores y (b) fruto

FAMILIA: Rubiaceae

137— *Sabicea hirsuta* H.B.K.

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador o rastrero que enreda sobre otras plantas alcanzando 5 m de extensión. Su tallo de color verde, cubierto de numerosos pelitos (hirsuto), es cilíndrico y alcanza un diámetro de 5 mm.

Las hojas opuestas, de 8 a 12 cm de largo, de forma aovadas, oblongas o elípticas, tienen numerosos pelitos en ambas caras, particularmente sobre las venas. Las venas están hundidas en la cara superior (haz) y son prominentes en la cara inferior (envés). El ápice es de punta aguda o redondeada. El peciolo es hirsuto de 7 a 14 mm de largo. Las estípulas de forma aovadas son de 1 cm o menos de largo.

Las flores axilares, ocurren en agregados sésiles. El cáliz es de color verde, piloso, de 4 mm de largo. La corola es tubular, de color blanca, hirsuta de 7 mm de largo.

El fruto es globoso, carnosos, de 1 cm de largo y 8 mm de ancho, de color púrpura el cual retiene los sépalos en la parte superior. Tiene numerosas semillas en su interior.

Fenología: Florece y da frutos la mayor parte del año, particularmente de junio a agosto.

Distribución: En pastizales y bosques de áreas húmedas y muy húmedas de elevaciones medias. Ocurre en Trinidad y América tropical continental. (6)



Sabicea hirsuta — rama con flores y frutos

FAMILIA: Rubiaceae

138— *Chiococca alba* (L.) Hitchc.

Bejuco de berac

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador que se enreda o entrelaza sus ramas en la vegetación circundante, alcanzando 6 m de extensión.

Las hojas son opuestas, coriáceas, de formas aovadas a oblongas, de 5 a 7 cm de largo y de 2 a 3 cm de ancho. El ápice es acuminado, la base es redondeada y oblícua. La cara superior (haz) es de color verde oscuro opaco. La cara inferior (envés) es de color verde claro opaco, con la vena central prominente. El margen está levemente doblado hacia abajo. El peciolo tiene de 2 a 7 mm de largo.

Las inflorescencias son racimos de origen axilar, de pocas o muchas flores. El cáliz es de color verdoso, achatado lateralmente, de 2 mm de largo. La corola es en forma de campana, de color amarillo brillante o pálido de 2.5 a 5 mm de largo. El fruto es de forma globosa aunque aplastado lateralmente, de 7 mm de largo, de color blanco.

Fenología: Florece de junio a octubre y da frutos de junio a diciembre.

Distribución: En bosques y a la orilla de carreteras, en áreas secas y húmedas de poca a mediana elevación. También en Mona, Vieques, Las Antillas, Florida, Centro y Sur América tropical. (67)

Usos: La raíz de la planta ha sido utilizada en la medicina casera por sus propiedades, diuréticas y emenagoga. (27)



Chiococca alba — ramas con flores

FAMILIA: Rubiaceae

139— *Acharadera vahlii* Steym.

S.B. *Schradera capitata* Vahl.

S.B. *Urceolaria exotica* Gmelin

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, que se adhiere a los árboles mediante raíces aéreas alcanzando 12 m de extensión. La planta juvenil es de corta extensión, la cual crece adherida completamente a los troncos mediante raíces aéreas, sus hojas son finas, de margen dentado. La planta adulta tiene tallo grueso y cilíndrico, produciendo ramas que cuelgan o se entrelazan sobre la vegetación circundante.

Las hojas lampiñas son opuestas, coriáceas, de forma elíptica a oblonga de 5 a 8.5 cm de longitud. La cara superior (haz) es de color verde oscuro y lustrosa. La cara inferior (envés) es de color verde pálido, con la vena central prominente. El ápice y la base son obtusos. El margen está doblado hacia abajo (revoluto). Los peciolo son rectos, de color verde amarillento, de 1.5 cm de largo. Las estípulas son interpetiolares, caducas, de forma obaovadas, de 1.5 a 2 cm de largo y dobladas en el ápice hacia afuera.

La inflorescencia es una cabezuela de 3 cm de diámetro, compuesto de flores blancas y sésiles, los pedúnculos son gruesos, fuertes los cuales miden de 3 a 4 cm de largo. El cáliz de 10 a 15 mm de largo, de color verde, un poco carnosos y de forma campanada. La corola es de color blanca, carnosa, de forma tubular con nueve o diez pétalos oblongos, el tubo en su interior está cubierto de numerosos pelitos color blancos y tiene seis estambres que nacen de la base.

Fenología: Florece de abril a noviembre.

Distribución: En bosques de áreas húmedas de elevaciones medias a altas. También en Cuba, Española, St. Kitts a St. Vincent, Brasil. (6)



Schradera vahlii — (a) ramas (b) frutos

FAMILIA: Compositae

140— *Piptocarpa tetrantha* Urban

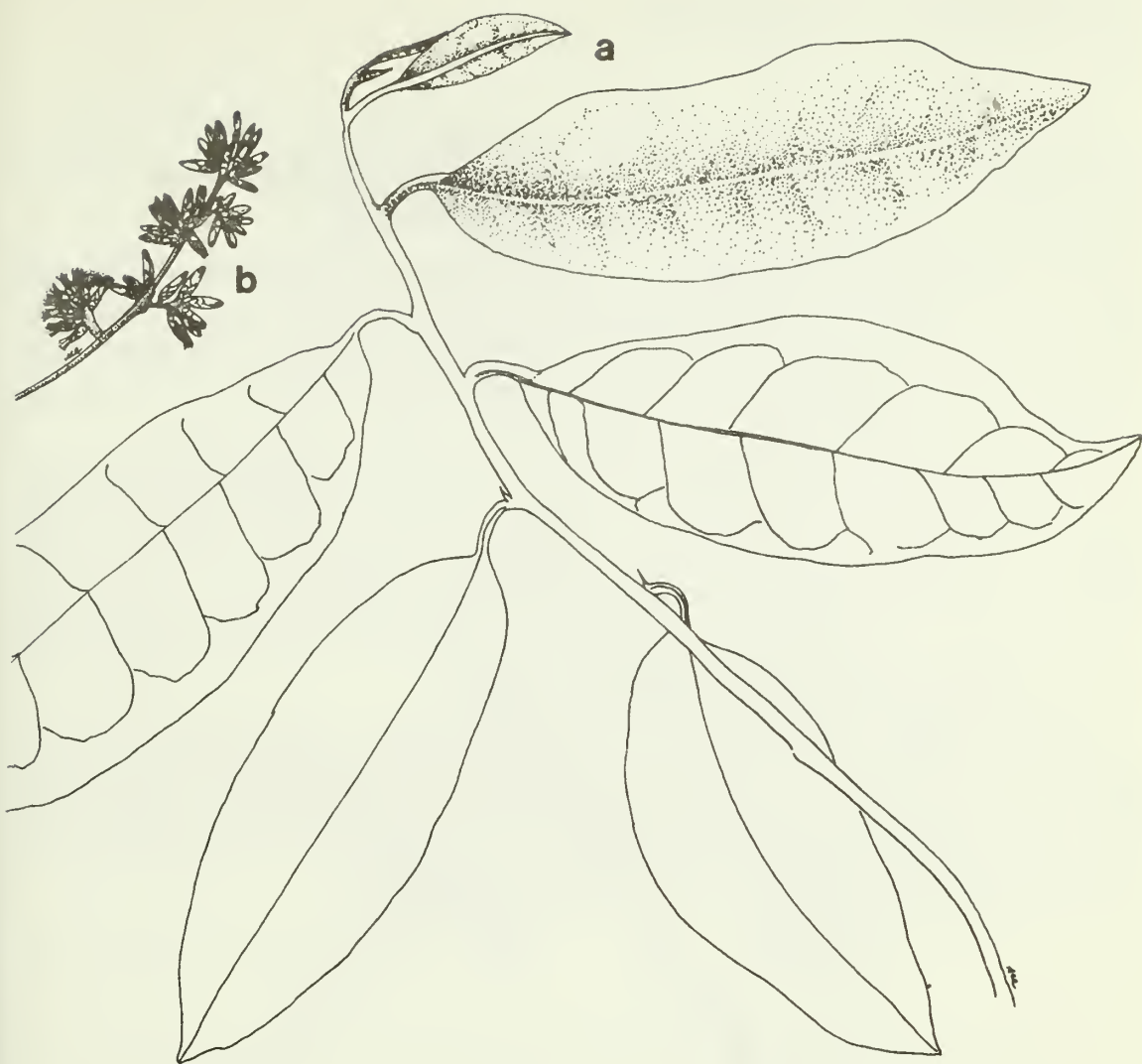
Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, trepador que alcanza 10 o más metros de extensión. Sus ramas colgantes ascienden entrelazándose a la vegetación circundante, son flexibles, un poco aplastadas, estriadas y están completamente cubiertas de pequeñas escamas las cuales le dan una apariencia blancuzca. El tallo en las porciones más viejas posee numerosos lenticelos y alcanza un diámetro de 2.5 cm.

Las hojas son de forma oblonga, oblanceoladas, o elípticas, están arregladas en forma de “zigzag” en el tallo, alcanza una longitud de 6 a 12 cm de ancho. De ápice agudo a redondeado y base oblicua. El margen es liso o con pequeñas dentaciones. La lámina está levemente doblada en forma de “V”. La cara superior (haz) es de color verde claro poco lustroso, con la venación reticulada cubierta de pequeñas escamas. La cara inferior (envés) está completamente cubierta de escamas que le dan un color blancuzco con la venación prominente. El peciolo es ranurado, de color blancuzco, de 16 mm de largo.

Las flores son producidas en panículas axilares o terminales. La corola es blanca y pequeña. El fruto es un aqueno de 4 mm de largo.

Fenología: Florece de agosto a octubre.

Distribución: Esta planta endémica de Puerto Rico se encuentra esparcida a lo largo de bosques en elevaciones medias y altas.



Piptocarpha tetrantha — (a) ramas (b) rama con inflorescencia

FAMILIA: Compositae

141— *Bidens reptans* (L.) G. Don.

Descripción: Bejuco o arbusto leñoso, que se enreda sobre otras plantas, alcanzando de 2 a 5 m de extensión. Su tallo es cilíndrico y lampiño con líneas longitudinales.

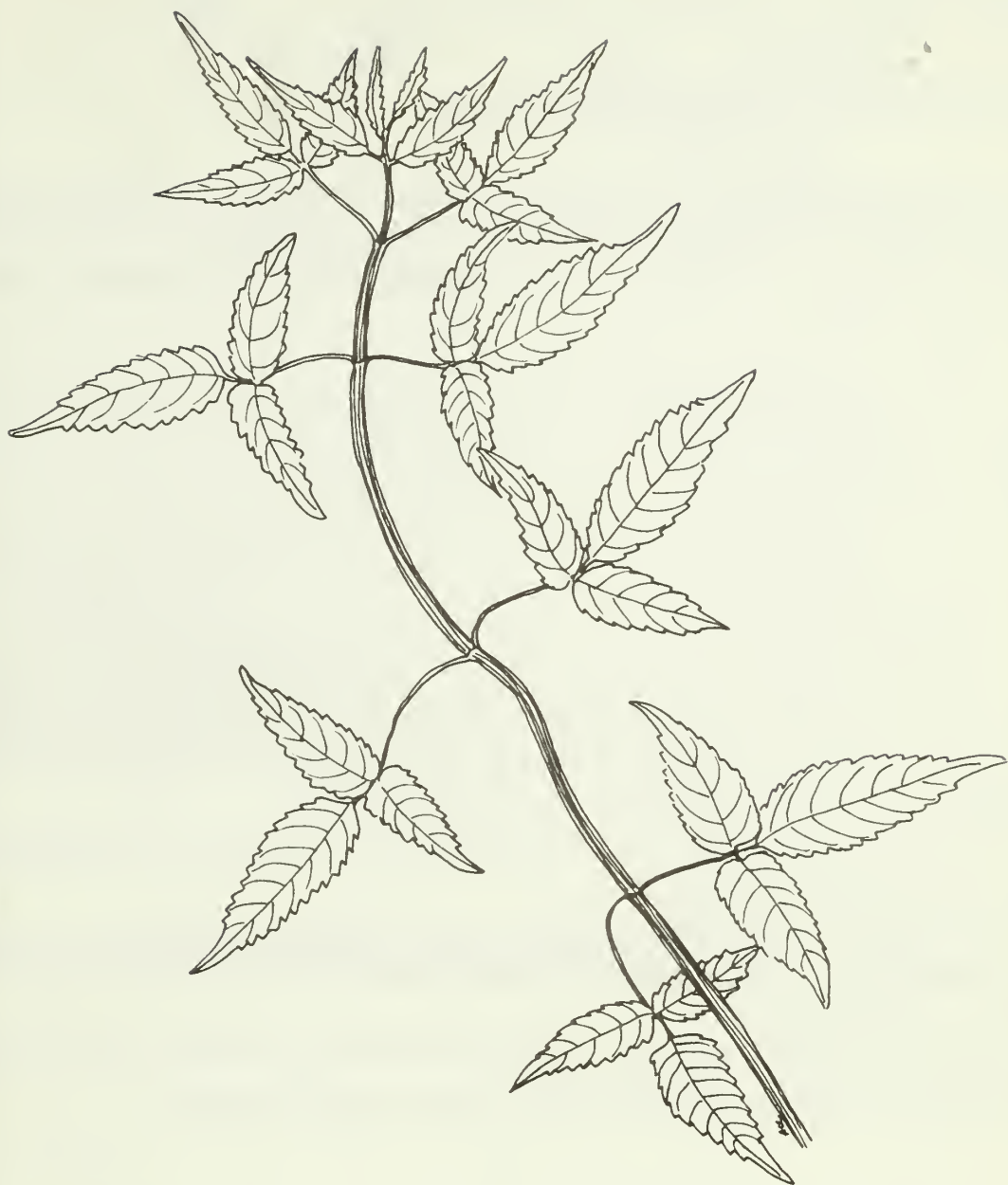
Las hojas son opuestas, con tres o cinco lóbulos u hojuelas, de ápice acuminado y base aguda en la central y oblicua en las laterales. El margen es aserrado. La cara superior (haz) es lampiña, con algunos puntos oscuros y la venación prominente. El peciolo es de 10 a 18 mm de largo y lampiño.

Las flores (cabezuelas) son unas pequeñas margaritas (2.5 cm de diámetro) de color amarillo las cuales nacen en el extremo de las ramas. Las flores individuales (radiales) son de color amarillo. Las lígulas (pétalos) son de 1 cm de largo de forma elípticas y amarillas.

El fruto es un aqueno de forma lineal de 6 a 10 mm de largo. (6)

Fenología: Florece de octubre a julio.

Distribución: Abunda en los bosques de la zona caliza, en bosques de la Cordillera en áreas húmedas de elevaciones medias y altas. También en Cuba, Jamaica, las Antillas Menores hasta St. Vincent, desde México hasta Venezuela. (6)



***Bidens reptans* — rama**

FAMILIA: Compositae

142— *Bidens reptans urbanii* O.E.

Schulz.

S.B. *Bidens urbanii* Greenman

Descripción: Bejuco delgado no leñoso, trepador o rastrero, que enreda sobre otras plantas y alcanza hasta 8 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico, liso, lampiño, o con algunos pelos esparcidos.

Las hojas son opuestas, compuestas de segmentos que se dividen otra vez en segmentos, de ápice agudo o acuminado. La cara superior (haz) es de color verde lustroso, lampiña. La cara inferior (envés) es verde pálido opaco con las venas poco visibles. El peciolo de 3.5 cm o menos de largo es delgado y ranurado con algunos pelos esparcidos. No tiene estípulas y forma nudos en el tallo.

La inflorescencia es una cima de pocas flores (cabezuelas) de color amarillo, dispuestas en largos pedúnculos. Las cabezuelas se componen de flores radiales que tienen pétalos amarillos (1.7 cm de largo) de forma elíptica y las flores centrales que son de forma tubular, de color amarillo y de 1 cm de largo.

El fruto es un aqueno de 1 cm de largo, vellosos con dos pequeñas proyecciones (pappus).

Fenología: Colectada en flor de noviembre a febrero.

Distribución: En bosques y pastizales del área montañosa del oeste. Endémica. (6)

Usos: La planta produce atractivas flores parecidas a las margaritas las cuales pueden usarse como ornamentales.



Bidens reptans var. *urbanii* — rama con inflorescencia

FAMILIA: Compositae

143— *Mikania cordifolia* (L.F.)
Willd.

Guaco

S.B. *Mikania gonoclada* D C.

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 2 a 5 m de extensión. Sus ramas son pubescentes, angulares y estriadas.

Las hojas son opuestas, levemente aromáticas, suaves, pubescentes, de 7 a 12 cm de largo, de forma aovada. El ápice es agudo; la base cordiforme o subcordiforme. El margen es aserrado. La cara superior (haz) es de color verde opaco, poco pubescente. La cara inferior (envés) es blancuzca, densamente pubescente, con la venación prominente. Los peciolo son de 4 a 5 cm de largo, ranurados. Las estípulas son un anillo de segmentos lanceolados, blancuzcos, los cuales parecen pequeños dientecitos.

Produce unos ramilletes (corimbos) de flores blancuzcas y aromáticas que cubre toda la planta, los cuales nacen de la axila de las hojas. Las flores son diminutas y están arregladas en pedúnculos largos y pubescentes.

El fruto es un aqueno de 8 mm de largo, con unos mechoncitos (pappus) de color blanco.

Fenología: Florece y da frutos de diciembre a marzo.

Distribución: Común en pastizales, a la orilla de ríos y carreteras de elevaciones medias y bajas. También en Vieques, las Antillas Mayores, Islas Vírgenes, del sur de Estados Unidos hasta Paraguay, Guadalupe y Trinidad. (1)

Usos: Se ha utilizado para remedios contra la diarrea; sus hojas en alcohol para fricciones contra el reumatismo y el zumo como antídoto de venenos. (27)



***Mikania cordifolia* — rama**

FAMILIA: Compositae
144— *Mikania fragilis* Urban

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que crece enredando sobre otras plantas y alcanza de 6 a 8 m de extensión. Su tallo es de color grisáceo con numerosos lenticelos, que le dan una textura áspera. La corteza interna es rojiza y aromática. Las ramas nacen a partir de las yemas axilares, son angulares, pubescentes y muestran a veces un color rojizo.

Las hojas son opuestas, frágiles, gruesas, levemente aromáticas, de forma ancho aovada (corazón), de ápice agudo, obtuso o redondeado, su tamaño varía de 5 a 11 cm de largo y de 4 a 10 cm de ancho. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso, con la venación reticulada hundida y numerosos pelitos diminutos que le dan una textura áspera. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco con la venación prominente. El margen es dentado y está doblado hacia abajo (revoluto). Los peciolo son gruesos y varían de 2 a 4 cm de largo, pubescentes y ranurados en la parte superior. Las estípulas son de forma redondeadas, convexas y de 8 a 10 mm de ancho.

La inflorescencia es un ramillete de diminutas flores blancas. Los pedúnculos y pedicelos son pubescentes, tiene brácteas de forma oblonga de 12 mm de largo y de color verde amarillento.

Fenología: Florece de septiembre a abril.

Distribución: En bosques de elevaciones medias y altas, en Luquillo y desde Carite a Maricao. Se conoce solamente en Puerto Rico. (6)



***Mikania fragilis* — ramas con flores**

FAMILIA: Compositae

145— *Mikania micrantha* H.B.K.

Falso guaco

S.B. *Mikania congesta* D C.

Descripción: Bejuco no leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 10 m o más de extensión. Su tallo posee ramas que nacen opuestas, las cuales son pubescentes angulosas o estriadas.

Las hojas son opuestas, delgadas de 6 a 15 cm de largo, de forma aovada. El ápice es de punta larga (acuminado) y la base cordiforme. El margen es dentado. La cara superior (haz) es poco lustrosa con algunos pequeños pelitos esparcidos. La cara inferior (envés) tiene algunos pelos esparcidos. El peciolo es del largo de la lámina o más corto, ranurado y lampiño. Las estípulas son un anillo interpetiolar de segmentos lineales que mas bien parecen pequeños dientecitos.

La inflorescencia es un ramillete (corimbo) de pequeñas flores blancuzcas poco fragantes, las cuales cubre la planta casi completamente.

Fenología: Florece de agosto a marzo.

Distribución: Común en pastizales y a la orilla de ríos, en áreas húmedas de poca elevación, también en áreas pantanosas y anegadas. Se encuentra distribuido a través de toda la América tropical. (6)



***Mikania micrantha* — ramas con flores**

FAMILIA: Compositae

146— *Mikania pachyphylla* Urban

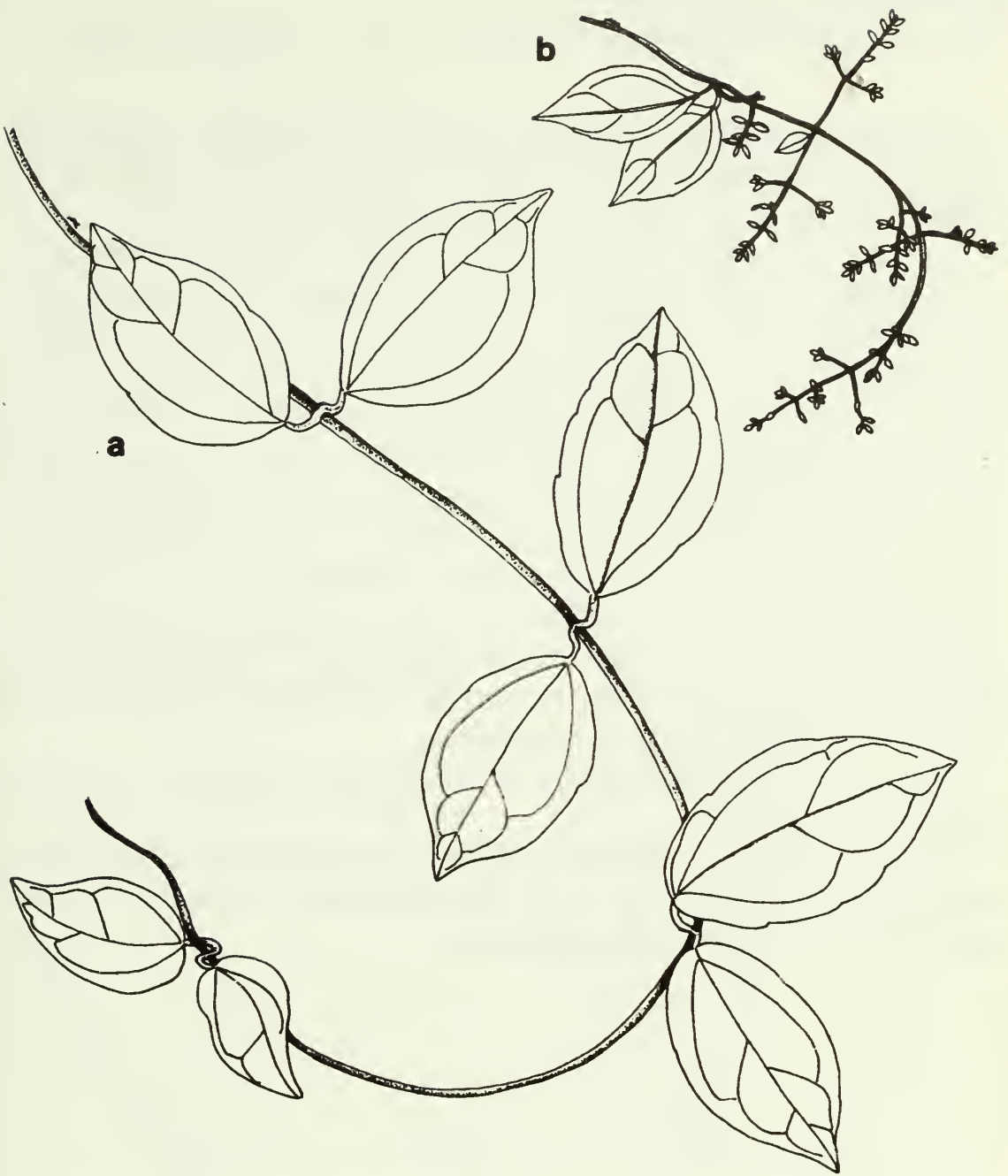
Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 6 m de extensión. Su tallo es delgado (8 a 10 mm), ramificado, de corteza grisácea, lisa y aromática. Las ramas son verdosas, lampiñas, lisas y un poco angulosas.

Las hojas son opuestas, de forma aovada, de 5 a 9 cm de largo, quebradizas y levemente aromáticas. El ápice es de punta larga (acuminado) y la base obtusa o redondeada. El margen aserrado, los dientes con una pequeña espinita o proyección. La cara superior (haz) es de color verde pálido lustroso, lampiña, con tres venas principales hundidas. La cara inferior (envés) es verde pálido opaco, lampiña con la venación prominente. Las hojas están a veces dobladas en forma de "V". El peciolo de 1 a 2 cm de largo es lampiño y de color amarillento.

La inflorescencia es una panícula de 10 cm de largo, con diminutas flores. Tiene brácteas de 3 mm de largo, lanceoladas. El fruto es un aqueno de 2 mm de largo. (6)

Fenología: Colectada en flor en abril y junio.

Distribución: En bosques de elevaciones altas a lo largo de la Cordillera Central y Este. Se conoce solo en Puerto Rico. (6)



***Mikania pachyphylla* — (a) ramas (b) ramas con inflorescencia**

FAMILIA: Compositae

147— *Mikania porosa* Urban

Guaco de cabra
(23)

Descripción: Bejuco delgado, no leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza hasta 8 m de extensión. Su tallo es delgado, anguloso, lampiño, con numerosas porosidades.

Las hojas son opuestas, de forma aovada, oblonga, lanceolada y a veces trilobuladas y de 5 a 6 cm de largo. El ápice es agudo o acuminado; la base redondeada. El margen es entero y doblado hacia abajo. La cara superior (haz) es opaca o poco lustrosa, lampiña, con numerosos poros esparcidos y las venas hundidas. La cara inferior (envés) es de color verde pálido opaco con numerosas porosidades y con la venación prominente. Los peciolo son de 5 a 15 mm de largo; sin estípulas. La planta, en época de floración, está casi completamente desprovista de hojas.

La inflorescencia es un racimo alargado de cabezuelas sésiles de diminutas flores de color crema, fragantes. Tiene involucre de brácteas oblongas de 4 mm. La corola es tubular, de 3 mm de largo, con lóbulos aovados triangulares.

Fenología: Colectada en flor de noviembre a febrero y en fruto en enero y febrero.

Distribución: En bosques y malezas de zonas húmedas, de elevaciones medias. Se conoce solamente en Puerto Rico (6). Ocurre en el Monte del Estado en Maricao.



***Mikania porosa* — ramas con inflorescencia**

FAMILIA: Compositae

148— *Mikania odoratissima* Urban

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza 4 m de extensión. Su tallo es delgado, estriado, puberulento y aromático.

Las hojas son opuestas, de forma aovada o triangular, de 4 a 8 cm de largo y de 3 a 7.5 cm de ancho, delgadas y aromáticas. El ápice es agudo o acuminado; la base trunca o subcordiforme. El margen tiene grandes dientes. La cara superior (haz) es verde oscuro, lustrosa, lampiña o puberulenta, con la venación hundida (3 venas principales paralelas). La cara inferior (envés) es verde claro opaco, lampiña, o puberulenta con la venación prominente. El peciolo de 4.5 cm o menos de largo, ranurado, puberulento. Las estípulas son en forma de anillo, con proyecciones filiformes.

La inflorescencia es un corimbo pequeño que nace de la axila de las hojas, en el extremo de pequeñas ramitas. Las cabezuelas están compuestas de pocas flores pequeñas de pétalos verdoso amarillento, de 2 a 3 mm de largo. El involucre de brácteas de 7 a 9 mm de largo. El fruto es un aqueno de 4 a 5 mm de largo con pelitos (pappus) color crema.

Fenología: Colectada en flor y fruto de noviembre a enero.

Distribución: En bosques de áreas húmedas, de elevaciones medias y altas. Endémico de Puerto Rico.(6)



***Mikania odoratissima* — ramas**

Descripción: Bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas y alcanza de 4 a 5 m de extensión. Su tallo delgado, estriado o anguloso con algunos pelos esparcidos.

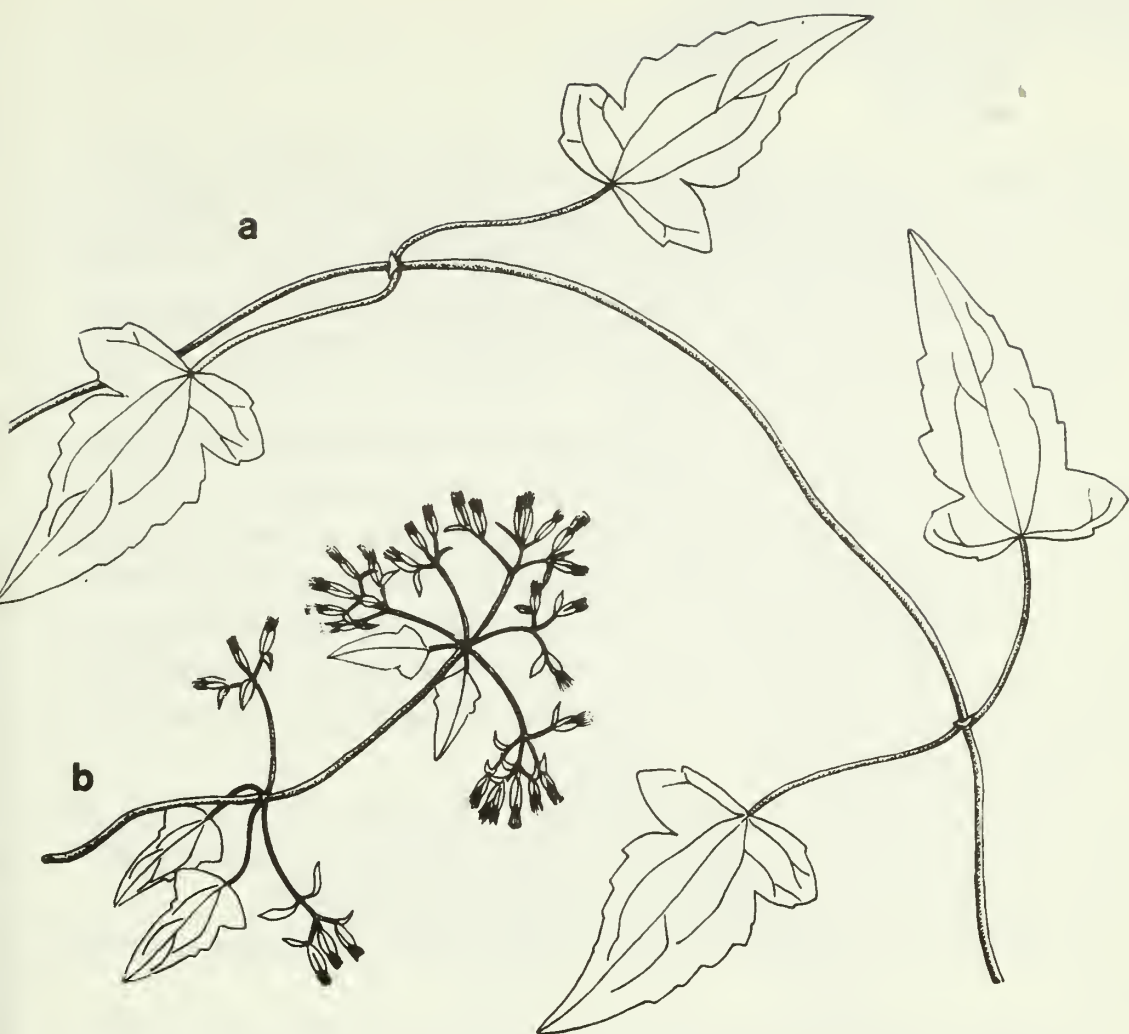
Las hojas son opuestas, gruesas, quebradizas, ásperas, aromáticas, de forma triangular aovada o a veces con tres o cinco lóbulos. El ápice es acuminado o agudo; la base subcordiforme. El margen es dentado, doblado hacia abajo, cubierto de pelitos. La cara superior (haz) es de color verde oscuro lustroso, áspera con la venación hundida. La cara inferior (envés) es poco lustrosa con la venación prominente y algunos pelos esparcidos. El peciolo de 3 cm de largo, ranurado con algunos pelos esparcidos. Las estípulas son un anillo de proyecciones filiformes que rodean al tallo.

La inflorescencia es un corimbo axilar de 4 cm de ancho, de diminutas flores amarillentas. El involucro de 7 a 8 mm de largo.

El fruto es un aqueno angular, de 5 mm de largo con pelos (pappus) de 7 mm de largo, blancuzcos.

Fenología: Colectada en flor en agosto, enero y febrero.

Distribución: Esta planta rara se encuentra en áreas húmedas al oeste de Puerto Rico particularmente en Maricao. (6)



Mikania stevensiana — (a) ramas (b) rama con inflorescencia

FAMILIA: Compositae

150— *Vernonia borinquensis*

Urban

Descripción: Arbusto o bejuco poco leñoso, trepador, que enreda sobre otras plantas, produce ramas que cuelgan y alcanza de 5 a 10 m de extensión. Su tallo es delgado, cilíndrico y de color grisáceo. Las ramas son densamente pubescentes y estriadas.

Las hojas son alternas y están arregladas en "zigzag", particularmente en las ramas floridas, son de 3 a 6 cm de largo y de 1.8 a 2.8 cm de ancho, de forma aovada a lanceolada. El ápice es agudo o acuminado; la base redondeada o subcordiforme. El margen es ciliado, levemente ondulado y revoluto. La cara superior (haz) es verde lustroso, pubescente (pelos tiesos un poco escabroso) con la venación cubierta de pelos rubios. La cara inferior (envés) de color verde pálido opaco, pubescente, con la venación prominente, cubierta de pelitos. El peciolo diminuto (menos de 5 mm de largo) y pubescente.

La inflorescencia es un capítulo de 10 a 12 mm de largo, de pedúnculo corto o sésil. Las flores de color blanco o violeta pálido, son de 5 a 6 mm de largo con cinco pétalos lineales.

El fruto es un aqueno de 1.7 mm de largo con pelos (pappus) rubios.

Fenología: Florece de noviembre a julio y da frutos de febrero a septiembre.

Distribución: En bosques y pastizales de la Cordillera Central, en áreas de elevaciones medias y altas, desde Maricao hasta Carite. Se conoce solamente en Puerto Rico. (6)



Vernonia borinquensis — rama con inflorescencia

V. Bibliografía

1. Adams, C.D. 1972. Flowering Plants of Jamaica. University of West Indies, Mona, Jamaica. 848 p.
2. Liogier, Alain H. 1965. Nomenclatural Changes and Additions to Britton and Wilson's "Flora of Porto Rico and the Virgin Islands". *Rhodora* 67 (772):315-361.
3. Loigier, Alain H. 1967. Further Changes and Additions the Flora of Porto Rico and Virgin Islands, *Rhodora* 69(779): 372-376.
4. Arenas, P. y R. Moreno Azorero. 1977. "Plants Used as Means of Abortion, Contraception, Sterilization and Fecundation by Paraguayan Indigenous People". *Economic Botany* 31 (No. 3): p. 302.
5. Barrett, O.W. 1925. "The Food Plants of Porto Rico". *The Journal of the Department of Agriculture of Porto Rico*. 9 (No. 2): 61-208.
6. Britton, N.L. y Wilson, Percy. 1923-30. Descriptive flora-Spermatophyta. Botany of Porto Rico and Virgin Islands. Vols. 5 and 6. N.Y. Acad. Sci. Scientific Surv. Porto Rico and Virgin Islands.
7. Dalziel, J.M. 1937. *The Useful Plants of West Tropical Africa by the Crown Agents for Overseas Governments and Administrations*, London. 612 p.
8. Darwin, C. 1897. *The Movements and Habits of Climbing Plants*, New York.
9. Furst, P.T. 1976. *Hallucinogens and Culture*, Chandler & Sharp Publishers, Inc., San Francisco, CA. 194 p.
10. Hitchcock, A.S. 1936. *Manual of the Grasses of the West Indies*. USDA. Miscellaneous Publication No. 243. U.S. Govt. Print. Off., Washington, D.F. 439 p.
11. Hume, Edward P. 1949. *Some Ornamental Vines for the Tropics*. Federal Experimental Station in Puerto Rico, Mayaguez, P.R. Circular No. 31, U.S. Department of Agric. Washington, D.C. 72 p.
12. Janzen, D.H. 1983. *Costa Rican Natural History*. The University of Chicago Press, Chicago, Ill.
13. Johnston, Ivan M. 1945. *The vegetation of San José Island, Perlas Group, Republic of Panamá: an account of its vines*. Headquarters San José Project Divison, Report 88. Office of the Technical Director, New Orleans, Louisiana.
14. Kingsbury, J.M. 1964. *Poisonous plants of the U.S. and Canada*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J. 626 p.

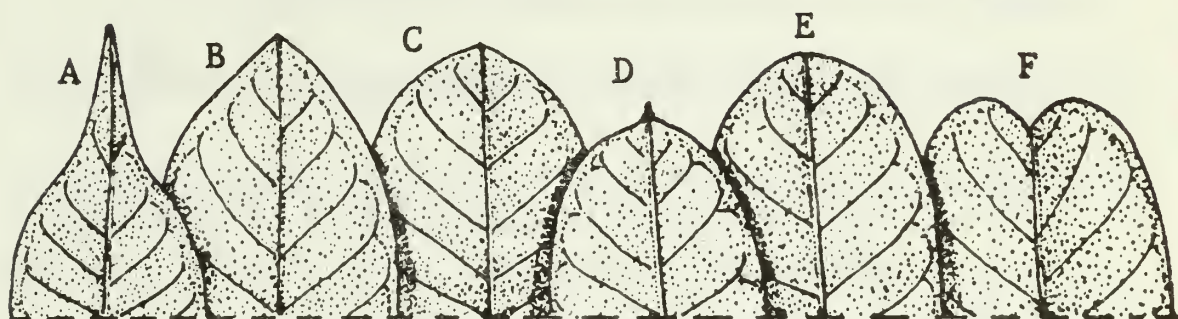
15. Little, Elbert L. Jr., Roy O. Woodbury, and Frank H. Wadsworth. 1974. Trees of Puerto Rico and the Virgin Islands. Second Vol., Agric. Handb. No. 449. USDA. Agric. For. Serv., Washington, D.C.
16. Long, R.W. y O. Lakela. 1971. A flora of tropical Florida: a manual of the seedplants and ferns of Southern Florida. University of Miami Press, Coral Gables, FL. 962 p.
17. Mabbeley, D.J. 1983. Tropical Rain Forest Ecology, Blackie, Glasgow & London, London.
18. Martin, F.W. y R.M. Ruberté. 1975. Edible leaves of the tropics. Agency for International Development, U.S. Dept. of State and the U.S. Dept. of Agric., Agric. Res. Serv., Mayaguez, P.R. 235 p.
19. Menninger E.A. et. al. 1970. Flowering vines of the world. Hearthside Press Inc., Great Neck, N.Y. 410 p.
20. Morton, J.F. 1968. Wild plants for survival in South Florida. Hurricane House Publishers, Inc., Miami, FL. 79 p.
21. National Academy of Sciences. 1979. Tropical legumes: resources for the future. Report of *Ad-Hoc* Panel of the Advisory Common Technology Innovation. Washington, D.C. 331 p.
22. Nuñez Meléndez, E. 1964. Plantas Medicinales de Puerto Rico. Univ. de Puerto Rico, Estación Experimental de Agric. Bol. 176. U.P.R. Est. Exp. Agric. 245 p.
23. Otero, José I., Rafael A. Toro, y Lydia Pagán de Otero. 1945. Catálogo de los nombres vulgares y científicos de algunas plantas puertorriqueñas. 2nd. ed. Universidad de Puerto Rico, Estación Experimental Agrícola. Bol. 37. U.P.R. Est. Exp. Agric., Río Piedras, P.R. 281 p.
24. Pío Font Quer. 1953. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A., Barcelona, Spain, 1244 p.
25. Putz, F.E. 1980. Lianas vs Trees, *Biotropica* 12(3) 224-225.
26. Richards, P.W. 1966. The Tropical Rain Forest, Cambridge University Press, Cambridge, England. 450 p.
27. Roig y Mesa, Juan T. 1945. Plantas medicinales, aromáticas y venenosas de Cuba. Ministerio de Agricultura, Servicio de Publicidad y Divulgación, Havana. 872 p.
28. Stahl, A. 1936. Estudios sobre la flora de Puerto Rico. Tomo I. Federal Emergency Relief Adm., San Juan, Puerto Rico, 343 p.
29. Stahl, A. 1936. Estudios sobre la flora de Puerto Rico. Tomo II, Federal Emergency Relief Adm., San Juan, Puerto Rico. 165 p.
30. Stahl, A. 1937. Estudios sobre la flora de Puerto Rico. Tomo III. Federal Emergency Relief Adm., San Juan, Puerto Rico. 373 p.

31. Standley, P.C. 1920. Trees and Shrubs of Mexico. Contributions from the U.S. National Herbarium. Vol. 23, Parts 1-5, Smithsonian Inst., U.S. National Museum, Washington, D.C. 1721 p.
32. Standley, P.C. y J.A. Steyermark. Flora of Guatemala. Fieldiana: Botany Chicago, Natural History Museum. Various vols.
33. U.S. Department of Agriculture, Soil Conservation Service. 1975. Rare and endangered plants of Puerto Rico: a committee report. U.S. Dept. Agric., Soil Cons. Serv., in cooperation with the P.R. Dept. Nat. Res., San Juan, Puerto Rico. 165 p.
34. Vélez, I. 1950. Plantas indeseables en los cultivos tropicales. Editorial Universitaria, Río Piedras, Puerto Rico. 497 p.
35. Winters, H.F. & Kennord, W.C. 1960. Some fruits and nuts for the tropics. Washington Agric. Res. Serv., U.S. Dept. Agric., Washington, D.C.

VI. Glosario

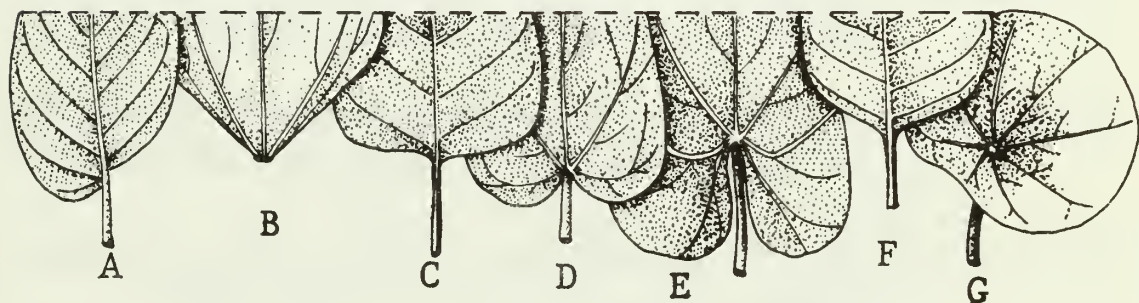
1. **Acuminado**—de punta fina y alargada. Ver ápice (Fig. A).
2. **Agudo**—que termina en una punta de ángulo agudo o estrecho. Ver ápice (Fig. B).
3. **Androginóforo**—porción alargada (pequeño tallito) que sostiene los órganos masculinos y femeninos de la flor. Como en el género *Passiflora*.
4. **Antiespasmódico**—que sirve para evitar o calmar los espasmos o convulsiones.
5. **Aovado**—en forma de huevo, más ancho en la mitad inferior. Ver hoja (Fig. H)

6. **Apice**—extremo superior o punta de la hoja en cual puede ser de formas distintas.



(A) acuminado, (B) agudo, (C) obtuso, (D) mucronado (E) redondeado, (F) retuso o emarginado

7. **Base**—extremo inferior de la hoja donde ésta se une al peciolo.

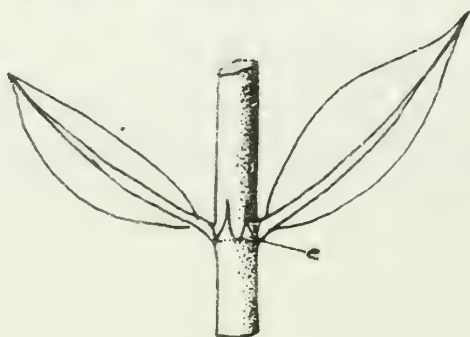


(A) oblicuo, (B) cuneado, (C) truncado, (D) cordiforme, (E) sagitado, (F) obtuso, (G) peltado

8. **Bosques secundarios**—se aplica a aquellas áreas boscosas cuya vegetación natural ha sido removida y en su lugar han crecido otras especies de crecimiento rápido y altos requerimientos de luz.

9. **Brácteas**—cualquier órgano foliáceo situado próximo a las flores, distinto de las hojas normales y distinto del cáliz y la corola. Del axila de la bráctea suele brotar una flor. (Ver flor).

10. **Cima**—inflorescencia ancha, más o menos plana cuyas flores centrales abren primero. Ver flor.
11. **Cordiforme**—en forma de corazón. Ver base (Fig. D).
12. **Coriácea**—que parece cuero en consistencia.
13. **Corimbo**—inflorescencia corta y ancha más o menos plana cuyas flores exteriores abren primero. Ver inflorescencia (Fig. C.)
14. **Cuneado**—en forma de cuña. Ver base (Fig. B).
15. **Depurativo**—substancia que purifica la sangre o el organismo.
16. **Diadelfos**—se refiere a los estambres que están unidos en dos grupos, aunque mayormente todos están unidos menos uno que queda libre.
17. **Didínamo**—se refiere a la flor con cuatro estambres, dos de los cuales son más largos que los otros.
18. **Elipsoide**—se usará este término para designar la forma elíptica en una fruta que es hinchada y no aplastada.
19. **Elíptica**—más ancho en la mitad, con lados cuyo ancho decrece hacia ambos extremos. Ver hoja (Fig. I).
20. **Emarginado**—ápice que termina en una ranura. Ver ápice (Fig. F).
21. **Emenagogo**—substancia que estimula la menstruación aumentando su flujo.
22. **Emoliente**—medicamento que sirve para ablandar.
23. **Estípula**—cada uno de los apéndices por lo general laminales que se forman a cada lado de la base foliar (e).



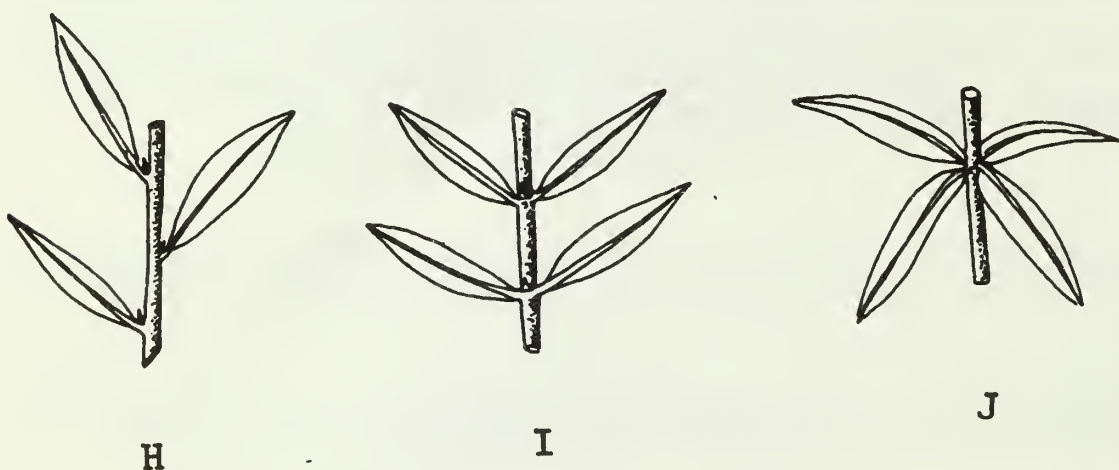
24. **Estipulita**—estípula particular de cada foliolo u hojuela.
25. **Estriado**—la presencia de surcos o líneas en los distintos órganos de la planta.
26. **Filiforme**—de forma delgada como una hebra de hilo.
27. **Globoso**—esférico.
28. **Haustorio**—equivale a chupador, los haustorios penetran los tejidos de la planta hospedante y absorben sus jugos vitales.
29. **Hoja**—órgano laminal cuya principal función es la fotosíntesis. Su morfología es muy variada. Su lámina puede ser simple (Fig. A) o compuesta de uno o más foliolos (hojuelas) Fig. B-F).



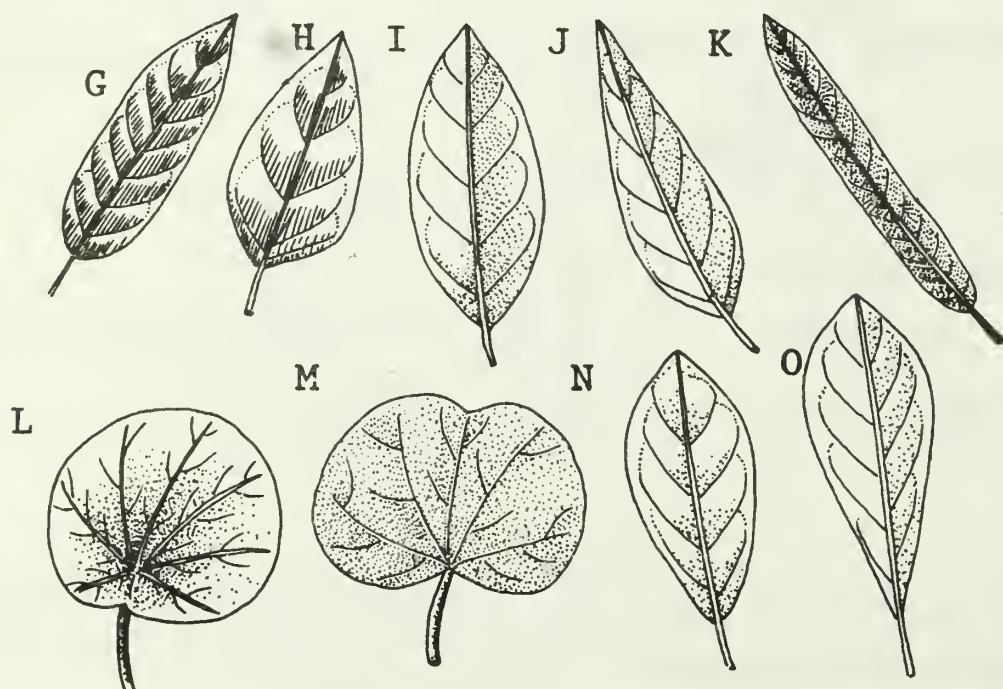
(A) hoja simple, (B), hoja compuesta imparipinada, (C) hoja compuesta paripinada, (D) hoja compuesta bipinada, (E) hoja unifoliolada, (F) hoja trifoliada.

Cuando se compone de un foliolo se conoce como unifoliolada (Fig. E) y sólo puede distinguirse de una hoja simple por la existencia de una articulación o estipulitas en la base en el punto en que se une al peciolo. Cuando se compone de más foliolos, estos se disponen a lo largo de un raquis central llamándosele una hoja pinada (Fig. B y C). Si los foliolos a su vez se dividen en otros foliolos o segmentos entonces se llama hoja bipinada (Fig. D). La hoja trifoliada es aquélla que se compone de 3 foliolos, uno terminal y dos laterales (Fig. F).

Las hojas pueden alternarse a lo largo del tallo, en cuyo caso se le llamarán alternas (Fig. H), o bien pueden nacer opuestas unas de otras (Fig. I) o agrupadas, en cuyo caso se conocen como verticiladas (Fig. J).



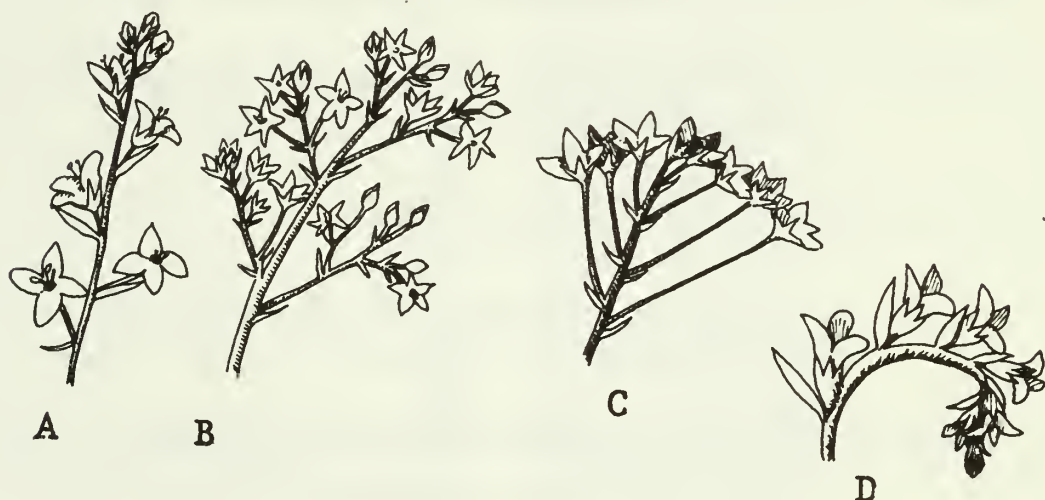
Las hojas poseen variadas formas como podemos observar a continuación:



(G) oblonga, (H) aovada, (I) elíptica, (J) lanceolada, (K) lineal, (L) orbicular, (M) reniforme, (N) obaovada, (O) oblanceolada.

30. **Hojuela**—se usará este término como sinónimo de foliolo, el cual se designa como lámina que compone una hoja arreglada sobre un raquis (ver hoja).

31. **Inflorescencia**—conglomerado de flores. Diferentes tipos.



(A) Racimo, (B) Panícula, (C) Corimbo, (D) Cima escorpiode

32. **Lanceolada**—en forma de lanza, más largo que ancho. ensancha hacia la base y se reduce el ancho hacia el ápice. Ver hoja (Fig. J).

33. **Lineal**—de bordes paralelos, lámina mucho más larga que ancha. Ver hoja (Fig. K).

34. **Monadelfo**—se refiere a todos los estambres unidos en un grupo.

35. **Mucronado**—que termina en una pequeña punta o espina, prolongación del nervio central. Ver ápice (Fig. D).

36. **Obaovada**—más ancho hacia el ápice, de forma aovada pero invertida. Ver hoja (Fig. N).

37. **Oblanceolada**—de forma lanceolada invertida. Ver hoja (Fig. O).

38. **Oblicuo**—base cuyos lados son desiguales. Ver base (Fig. A).

39. **Oblonga**—lámina cuyos lados son más o menos paralelos, siendo más larga que ancha. Ver hoja (Fig. G).

40. **Obtuso**—un tanto agudo pero redondeado. Ver base (Fig. F).
41. **Orbicular**—de forma circular. Ver hoja (Fig. L).
42. **Panícula**—inflorescencia, racimo de racimo. Ver inflorescencia (Fig. B).
43. **Peciolulo**—pecíolo particular de cada hojuela.
44. **Peltada**—pecíolo que se une a la lámina por debajo y no en posición terminal. Ver base (Fig. G).
45. **Puberulento**—con escasos pelos finos.
46. **Racimo**—inflorescencia simple y elongada compuesta de flores pediceladas. Ver inflorescencia (Fig. A).
47. **Rastrera**—aplicase a la planta que crece apoyándose en el suelo, la cual puede o no producir raíces de trecho en trecho.
48. **Reniforme**—en forma de riñón. Ver hoja (Fig. M).
49. **Revoluto**—encorva sus bordes hacia su cara inferior.
50. **Retuso**—ápice que termina en una ranura (más pequeña que emarginado). Ver ápice (Fig. F).
51. **Rubefaciente**—que estimula la circulación de la sangre en el área friccionada.
52. **Samara**—fruto provisto de membrana en forma de ala, más o menos tenue el cual facilita su dispersión.
53. **Sagitada**—base de lóbulos divergentes a manera de una flecha. Ver base (Fig. E).
54. **Sinuado**—levemente ondulado.
55. **Truncado**—de apariencia recortada o trunca. Ver base (Fig. C).

VII. Indice General

<i>Abrus precatorius</i>	142
<i>Acacia riparia</i>	90
<i>Acacia westiana</i>	90
ACANTHACEAE	282
<i>Adipera bicapsularis</i>	88
Aguinaldo amarillo	242
Aguinaldo azul	236
Aguinaldo blanco	262
Aguinaldo de costa	234
Ahorca caballo	150
Ahoga gallina	130
Allamanda	218
<i>Allamanda cathartica</i>	218
AMARANTACEAE	54
<i>Anredera leptostachys</i>	60
<i>Antigonon leptopus</i>	52
APOCYNACEAE	212
ARACEAE	34
ARISTOLOCHACEAE	46
<i>Aristolochia</i>	
<i>bilabiata</i>	48
<i>galeata</i>	46
<i>grandiflora</i>	46
<i>oblongata</i>	48
<i>trilobata</i>	50
<i>Arthrostylidium</i>	
<i>sarmentosum</i>	38
ASCLEPIADACEAE	220
Azufaifo	44
Babeiro	216
Babeiro amarillo	214
Bambuilla	38
Bambú trepador	38
<i>Banisteria</i>	
<i>laurifolia</i>	146
<i>purpurea</i>	150
<i>wydlariana</i>	150
<i>Barbiera pinnata</i>	142
BASELLACEAE	60
Basora	270
Batatilla blanca	238
<i>Batocydia unguis</i>	276
Bejuco blanco	256,278
Bejuco colorado	144,252
Bejuco de agua	34,36,70
Bejuco de alambac	144
Bejuco de alcanfor	42
Bejuco de berac	292

Bejuco de buey	146
Bejuco de calabazón	34
Bejuco de caro	172,176
Bejuco de conchitas	128
Bejuco de corrales	162
Bejuco de costilla	164
Bejuco de cupey	76
Bejuco de garrote	82
Bejuco de gloria	244
Bejuco de guaraguao	32
Bejuco de lira	72
Bejuco de masa	266
Bejuco de mato	100
Bejuco de membrillo	22
Bejuco de menta	152
Bejuco de mona	68
Bejuco de nasa	58
Bejuco de palma	58
Bejuco de paloma	72,164
Bejuco de paralejo	148,156
Bejuco de playa	250
Bejuco de puerco	254,256
Bejuco de rana	72
Bejuco de San Juan	154,212
Bejuco de Santiago	50
Bejuco de sapo	72
Bejuco de sopla	156,158,170
Bejuco de torero	194
Bejuco de toro	148,152
Bejuco de vaca	246,248
Bejuco dorado	64
Bejuco indio	170
Bejuco prieto	144,166
Bejuquillo de puerco	58
Bellísima	52
Berenjena de paloma	272
<i>Biancaea sepiaria</i>	84
<i>Bidens reptans</i>	298
<i>Bidens reptans urbanii</i>	300
<i>Bidens urbanii</i>	300
BIGNONIACEAE	274
BORAGINACEAE	264
<i>Boussingaultia</i>	
<i>leptostachys</i>	60
<i>Bradburya</i>	
<i>plumierii</i>	130
<i>pubescens</i>	132
<i>virginiana</i>	134
Burro	78
Cabellos de ángel	64,66
CAESALPINIACEAE	84
<i>Caesalpinia</i>	
<i>decapetala</i>	86
<i>sepiaria</i>	86
Cachimbo	50

CACTACEAE	62	Cocombro	204
<i>Calonyction</i>		COMPOSITAE	296
<i>aculeatum</i>	246	Conchitas	128,130
<i>tuba</i>	248	Conchita virginiana	136
<i>Calopogonium caeruleum</i>	108	CONNARACEAE	82
<i>Canavalia</i>		Consuelda	60
<i>maritima</i>	104	CONVOLVULACEAE	232
<i>obtusifolia</i>	104	<i>Convolvulus</i>	
<i>nitida</i>	106	<i>pentanthos</i>	236
<i>rusiosperma</i>	106	<i>pes-caprae</i>	250
Canaria	218	Coral	52
Cantiva	218	Coralina	52
CAPPARACEAE	78	<i>Cordia polycephala</i>	270
<i>Capparis</i>		Corona de novia	262
<i>flexuosa</i>	78	Corsú	102
<i>cynophallophora</i>	78	Cresta de gallo blanca	138
Caro de tres hojas	174	Crica de negra	132,134,136
<i>Cassia</i>		<i>Cucumis anguria</i>	204
<i>antillana</i>	86	CUCURBITACEAE	176
<i>bicapsularis</i>	88	Culo de poeta	182
<i>Cassythia filiformis</i>	64	Cundeamor	202
Cat claw	276	Cupeillo de altura	76
<i>Cayaponia</i>		Cupey de altura	76
<i>americana</i>	194	<i>Cydista aequinoctialis</i>	178
<i>racemosa</i>	196	<i>Cynanchum</i>	
<i>Celtis iguanaea</i>	44	<i>ephedroides</i>	220
<i>Centrosema</i>		<i>lineare</i>	224
<i>plumieri</i>	132	<i>monense</i>	226
<i>pubescens</i>	134	<i>parviflorum</i>	228
<i>virginianum</i>	136	<i>Dalbergia monetaria</i>	94
<i>Ceratostema</i>		Deleite	128
<i>portorricensis</i>	206	DILLENACEAE	70
<i>Chamaefistula antillana</i>	86	<i>Dioclea reflexa</i>	100
<i>Chamissoa altissima</i>	54	DIOSCOREACEAE	24
<i>Chayote</i>	198	<i>Dioscorea</i>	
Chícharos	120	<i>alata</i>	24
<i>Chiococca alba</i>	292	<i>altissima</i>	26
<i>Chusquea abietifolia</i>	40	<i>pilosiuscula</i>	28
<i>Cissampelos pareira</i>	68	<i>polygonoides</i>	30
<i>Cissus</i>		<i>Distictis lactiflora</i>	180
<i>trifoliata</i>	172	<i>Dolioscarpus calinoides</i>	70
<i>erosa</i>	174	<i>Dolicholus</i>	
<i>sycyoides</i>	176	<i>minimus</i>	96
Claro de luna	246	<i>reticulatus</i>	98
<i>Clematis dioica</i>	66	<i>Dolichos</i>	
<i>Clitoria</i>		<i>lablab</i>	120
<i>falcata</i>	130	<i>phaseoloides</i>	102
<i>rubiginosa</i>	130	<i>uncinatus</i>	98
<i>ternatea</i>	128	<i>urens</i>	116
<i>virginiana</i>	136	<i>Doxantha unguis-cati</i>	276
CLUSIACEAE	76	<i>Dunguey</i>	20,26,28
<i>Clusia gundlachii</i>	76	<i>Dunguey blanco</i>	20
Coast moon vine	248	<i>Echites</i>	
		<i>agglutinata</i>	216

<i>corymbosa</i>	212	<i>longiflora</i>	288
<i>Elsota virgata</i>	158	Hippocrateaceae	166
Enredadera	142	<i>Hippocratea volubilis</i>	166
ERICACEAE	206	Hoja de sen	88
Escambrón	56	<i>Hornemannia racemosa</i>	208
EUPHORBIACEAE	160	<i>Hylocereus trigonus</i>	62
<i>Exogonium repandrum</i>	252	<i>Ibatia maritima</i>	228
FABACEAE	94	<i>Ipomoea</i>	
Falso guaco	306	<i>acuminata</i>	244
<i>Fevillea cordifolia</i>	192	<i>indica</i>	244
Fideillo	64	<i>alba</i>	246
Fideos	64	<i>cathartica</i>	244
Flor de conchitas	132, 134, 136	<i>macrantha</i>	248
Flor de luna	246, 248	<i>pes-caprae</i>	250
Flor de nieve	284	<i>polyanthes</i>	242
Flor de palo	240	<i>quinquefolia</i>	238
Flor de pasión	182, 190	<i>repanda</i>	252
Flor de sierra	288	<i>rubra</i>	254
<i>Forsteronia</i>		<i>setifera</i>	254
<i>corymbosa</i>	212	<i>tiliaceae</i>	256
<i>portoricensis</i>	212	<i>triloba</i>	258
Frijol caballero	120	<i>tuba</i>	248
Frijol cimarrón	126	<i>tuberosa</i>	240
Frijol silvestre	124	Jaboncillo	158
Frijolillo	96, 98	<i>Jacquemontia</i>	
Frijolillo pelao	138	<i>cayensis</i>	232
<i>Galactia</i>		<i>havanensis</i>	234
<i>dubia</i>	110	<i>jamaicensis</i>	234
<i>striata</i>	112	<i>pentatha</i>	236
Gallito	46	<i>Jasminum</i>	
Gloria de la mañana		<i>azoricum</i>	210
silvestre	254	<i>fluminense</i>	210
<i>Gonocalyx portoricensis</i>		Jasmin de trapo	210
<i>Gouania</i>		Juan caliente	82
<i>lupuloides</i>	170	Kudzú tropical	102
<i>polygama</i>	168	LAURACEAE	64
<i>tomentosa</i>	168	<i>Lablab purpureus</i>	120
GRAMINEAE	38	Leche de perra	212
Guaco	302	Liana de la sierra	278
Guanabanilla cimarrona	228	Liana fraganete	280
Guayaro	32	Liana uñada	276
Haba de playa	104	<i>Lomoplis ceratonia</i>	92
Haba de burro de jardín	106	<i>Lycianthes virgata</i>	272
Habas de caballo	120	<i>Macfadyena unguis-cati</i>	276
Habichuela para	118	<i>Macroptilium</i>	
Habichuela playera	104	<i>lathyroides</i>	118
Habilla	96, 98	MALPIGHIACEAE	146
Hediondilla	86	MARCGRAVIACEAE	72
<i>Heteropteris</i>		<i>Marcgravia</i>	
<i>laurifolia</i>	146	<i>rectiflora</i>	72
<i>purpurea</i>	148	<i>umbellata</i>	72
<i>wydlariana</i>	150	<i>sintenisii</i>	74
Higuerito de sierta	274	Mascapelo	30
Hillia	288	<i>Matelea</i>	
<i>Hillia parasitica</i>	288	<i>maritima</i>	228

<i>pariifolia</i>	230	Paralejo velludo	146
Mato	116	Pareira	68
Mato colorado	106	Parcha	178
Mato de playa	104	Parcha colorada	182
Maya prieta	100	Parchita	186
<i>Melothria guadalupensis</i>	200	PASSIFLORACEAE	178
<i>Melothria pendula</i>	200	<i>Passiflora</i>	
Membrillo	94	<i>edulis</i>	178
MENISPERMACEAE	68	<i>foetida</i>	180
<i>Merremia</i>		<i>pallida</i>	188
<i>quinquefolia</i>	238	<i>rubra</i>	182
<i>tuberosa</i>	240	<i>serrato digitata</i>	184
<i>umbellata</i>	242	<i>sexflora</i>	186
<i>Metastelma</i>		<i>suberosa</i>	188
<i>ephedroides</i>	220	<i>tulae</i>	190
<i>lineare</i>	223	<i>Paullinia pinnata</i>	164
<i>monense</i>	224	Pega palma	72,74
<i>parviflorum</i>	226	Pega palo	282
<i>Mikania</i>		Pelícano	46
<i>cordifolia</i>	302	<i>Peperomia rotundifolia</i>	42
<i>congesta</i>	306	Pepineto	204
<i>fragilis</i>	304	Pepinillo cimarrón	198
<i>gonoclada</i>	302	Pepinillo silvestre	204
<i>micrantha</i>	306	Pepita amarga	192
<i>odoratissima</i>	308	Peronías	140
<i>pachyphylla</i>	310	<i>Phaseolus</i>	
<i>porosa</i>	312	<i>lathyroides</i>	118
<i>stevensiana</i>	314	<i>vexillatus</i>	126
MIMOSACEAE	90	<i>Philodendron</i>	
<i>Mimosa ceratonia</i>	92	<i>angustatum</i>	34
<i>Momisia iguanaea</i>	44	<i>krebsii</i>	34
<i>Momordica charantia</i>	202	<i>oxycardium</i>	36
<i>Mucuna</i>		<i>scandens</i>	36
<i>pruriens</i>	114	PHYTOLACACEAE	58
<i>urens</i>	116	Pica-pica	114,116
<i>Neorudolphia volubilis</i>	144	Pinzona coriacea	70
Nigua	264	PIPERACEAE	42
NYCTAGINACEAE	56	<i>Piptocarpha tetrantha</i>	296
Ñame	24	<i>Pisonia</i>	
Ñame dunguey	26	<i>aculeata</i>	56
Ñame gulembo	32	<i>hellerii</i>	56
Ñame gunda	28	Pitajaya	62
Ojos de cangrejos	140	POACEAE	38
OLEACEAE	210	POLYGONACEAE	52
<i>Oleandra articulata</i>	18	POLYPODIACEAE	18
<i>Oleandra nodosa</i>	18	Ponpón	228
Oreja de ratón	68	<i>Prestonia agglutinata</i>	216
<i>Paisaje</i>	36	Pringa mosa	160
Palinguan	78	<i>Pueraria phaseoloides</i>	102
Palo de brasilete	94	Raíz de zarzaparrilla	22
Palo de burro	78	<i>Rajania cordata</i>	32
Palo de perico	270	RANUNCULACEAE	66
Panitos	46,50	Rasca garganta	3
Papitos	128	RHAMNACEAE	168

<i>Rhynchosia</i>		<i>Symphysia racemosa</i>	208
<i>hosei</i>	120	Tagua-tagua	180,184
<i>minima</i>	96	Tagua-tagua serrana	190
<i>reticulata</i>	98	Tente en el aire	64
<i>Rivea</i>		<i>Teramnus</i>	
<i>campanulata</i>	260	<i>uncinatus</i>	138
<i>corymbosa</i>	262	<i>Tetrapteris</i>	
ROSACEAE	80	<i>citrifolia</i>	156
<i>Rourea</i>		<i>inaequalis</i>	156
<i>surinamensis</i>	82	<i>Thibaudia krugii</i>	208
RUBIACEAE	288	<i>Thunbergia</i>	
<i>Rubus florulentus</i>	80	<i>alata</i>	282
<i>Rudolphia volubilis</i>	142	<i>fragans</i>	284
<i>Sabicea hirsuta</i>	290	<i>grandiflora</i>	286
Sanjuanera	212	Tibey trepador	288
SAPINDANACEAE	162	Tortera	116
Saraguero	270	<i>Tournefortia</i>	
<i>Schradera</i>		<i>hirsutissima</i>	264
<i>capitata</i>	294	<i>laurifolia</i>	266
<i>vahlia</i>	294	<i>microphylla</i>	268
<i>Schlegelia</i>		<i>volubilis</i>	268
<i>brachyantha</i>	274	<i>Tragia volubilis</i>	160
<i>portoricensis</i>	274	<i>Trichostigma octandrum</i>	58
<i>Sechium edule</i>	198	Tulipa	274
Secua	192	Tumbergia	286
<i>Securidaca</i>		<i>Turbina corymbosa</i>	262
<i>virgata</i>	110	Uña de gato	276
<i>volubilis</i>	94	ULMACEAE	44
Sen del país	88	<i>Urceolaria exotica</i>	294
<i>Senegalia westiana</i>	90	<i>Urechites lutea</i>	214
<i>Serjania polyphylla</i>	162	Uyama	192
SMILACEAE	20	<i>Varronia corymbosa</i>	270
<i>Smilax</i>		<i>Vernonia borinquensis</i>	316
<i>coriacea</i>	20	<i>Vigna</i>	
<i>domingensis</i>	22	<i>hosei</i>	122
<i>havanensis</i>	20	<i>luteola</i>	124
SOLANACEAE	272	<i>repens</i>	124
<i>Solanum virgatum</i>	272	<i>vexillata</i>	126
Sopla	170	<i>Vincetoxicum</i>	
<i>Stictocardia tiliifolia</i>	260	<i>variifolium</i>	230
<i>Stigmaphyllon</i>		VITACEAE	172
<i>emarginatum</i>	152	Viuda	282
<i>lingulatum</i>	154	Yerba de medio real	42
<i>periploifolium</i>	154	Yerba de ratón	42
<i>tomentosum</i>	152	Yerba linda	42
<i>Stizolobium pruritum</i>	114	Zarza	92
<i>Stizolobium pruriens</i>	114	Zarza brava	90
Suelda con suelda	60	Zarza de cercas	84
Susana	282	Zarzaparrilla	22
Susana blanca	284		

Acevedo-Rodríguez, Pedro; Woodbury, Roy O. Los bejucos de Puerto Rico. Volumen I. [The vines of Puerto Rico.] Gen. Tech. Rep. SO-58. New Orleans, LA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station; 1985. 331 p.

Illustrates and describes in Spanish 150 out of a total of approximately 300 vine species occurring in Puerto Rico.



